

PA 9

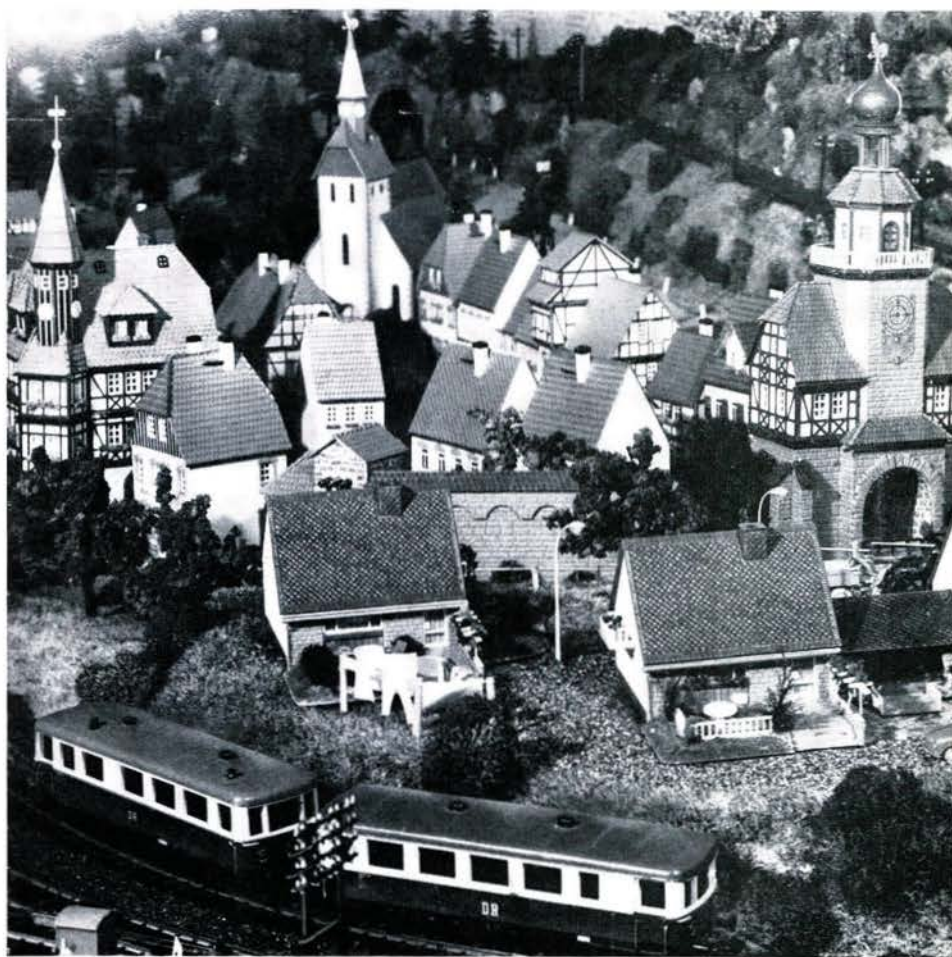
JAHRGANG 17  
DEZEMBER 1968

12

32 542

# DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNB  
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN  
VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS 1,- M



# DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU  
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes



**12** DEZEMBER 1968 • BERLIN • 17. JAHRGANG

## Der Redaktionsbeirat

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim — Rb.-Direktor Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Botschaftsrat der Botschaft der DDR in der UdSSR, Leiter der verkehrspolitischen Abteilung, Moskau — Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt — Johannes Hauschild, Leipziger Verkehrsbetriebe — Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen, Dresden — Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.) — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden — Ing. Walter Georgii, Staatl. Bauaufsicht Projektierung DR, zivile Luftfahrt, Wasserstraßen, Berlin — Ing.-Ök. Helmut Kohlberger, Berlin — Karlheinz Brust, Dresden. — Zimmermeister Paul Sperling, Eichwalde b. Berlin — Fotografenmeister Achim Delang, Berlin.



Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband; Generalsekretariat: 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 41; Redaktion: „Der Modelleisenbahner“; Verantwortlicher Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionssekretärin: Sylvia Lasrich; Redaktionsanschrift: 108 Berlin, Französische Straße 13/14; Fernsprecher: 22 02 31; grafische Gestaltung: Gisela Dzykowski.

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen; Verlagsleiter: Herbert Litz; Chefredakteur des Verlages: Dipl.-Ing.-Ök. Max Kinze. Erscheint monatlich. Bezugspreis 1,- M. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG-WERBUNG, 102 Berlin, Rosenthaler Straße 28/31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6, Druck: (204) VEB Druckkombinat, Berlin, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bestellungen nehmen entgegen: DDR: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik und Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141-167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuzpechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisnos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. CSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradskaja ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. VR Korea: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export und -Import GmbH, 701 Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

## INHALT

Seite

H. Kohlberger	
Modelleisenbahnen auf der Leipziger Herbstmesse .....	319
H. Voigt	
Neue H0-Weichen der Firma Fritz Pitz .....	355
Heimanlage in H0 (5 m x 2 m) .....	357
Heimanlage in TT (3,75 m x 2,0 m) ....	358
K. und H. Winkelmann	
Schmalspurbahn Gera/Pforten—Wuitz—Mumsdorf .....	359
„Telecanapee“ — eine Schmalspurbahn unserer Zeit .....	361
Ehrentafel .....	362
H. Kirsch	
Die Großbaustelle .....	363
Mitteilungen des DMV .....	364
G. Lehnert	
Herstellung von PVC-Speichenrädern in H0 .....	366
J. Gansauge	
Umbau der Reko-Reisezugwagen der Firma Zeuke .....	367
Dipl.-Ing. G. Driesnack	
Stellungnahme zum ferpress-Vorschlag im Heft 5/1968 .....	369
Wissen Sie schon? .....	370
Eine interessante Lösung .....	370
Umfrage an unsere Leser .....	370
Etwas für H0 — etwas für TT .....	371
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt .....	372
D. Bätzold	
Die elektrischen Schnellzuglokomotiven der KPEV (Teil 1) .....	373
Neuer Bezirksvorstand Schwerin ....	377
Prof. Dr.-Ing. habil. H. Kurz	
Eine einfache „Kurzkupplung“ .....	378
Selbst gebaut .....	3. Umschlagsseite

## Titelbild

Ausschnitt der H0-Heimanlage (3,0 m mal 1,5 m) unseres Lesers Fritz Siegert. Alle Häuser stammen von OWO.

Foto: Fritz Siegert, Olbernhau I

## Rücktitelbild

Mit dem D 101 der DB durch das schöne Allgäu (Genf—Zürich—Lindau—Kempten—München)

Foto: Hans Hiltl, Oberdorf (Allgäu)

## In Vorbereitung

Aufruf zum XVI. Internationalen Modellbahnwettbewerb

Aufbewahrungskasten für Modellfahrzeuge

Bulgarisches Verkehrsmuseum in Russe



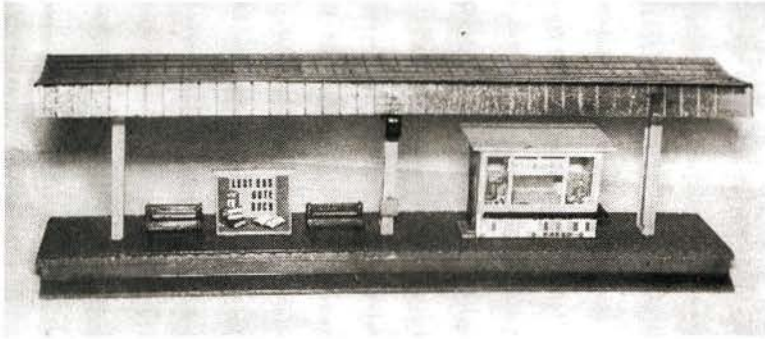


Bild 1 Vollplaste-H0-Bahnsteig vom VEB VERO

Bild 2 Die zweite H0-Neuheit, eine Wartehalle von VERO

Bild 3 Ein technisch interessantes H0-Espewe-Modell des Baggers UB 80. Das Fahrwerk ist mit Gummiraupen ausgerüstet, die Fahrerkabine ist mit einem ausstellbaren Fenster versehen.

Ing.-Ök. HELMUT KOHLBERGER, Berlin

## Modelleisenbahnen auf der Leipziger Herbstmesse 1968

Zu einer sehr schönen Tradition ist es bereits geworden, daß das Ministerium für Post- und Fernmeldewesen der Deutschen Demokratischen Republik zu jeder Leipziger Messe einige Sondermarken unter dem weltbekannten Signet der beiden M – Mustermesse – emittiert. Meist künden dann auf den Markenbildern Darstellungen von Erzeugnissen, zumeist von Exportgütern, von der Leistungsfähigkeit unserer Volkswirtschaft. Weshalb wir diesen Streifzug in das Gebiet der Philatelie an den Beginn unserer Messeberichterstattung setzen, das hat seinen guten, seinen einmaligen Grund. Wir wollen damit beileibe nicht die Freunde der Modelleisenbahn zum Briefmarkensammeln anregen – soweit sie dies nicht ohnehin tun – sondern sie nur auf die 10-Pfennig-Marke dieser

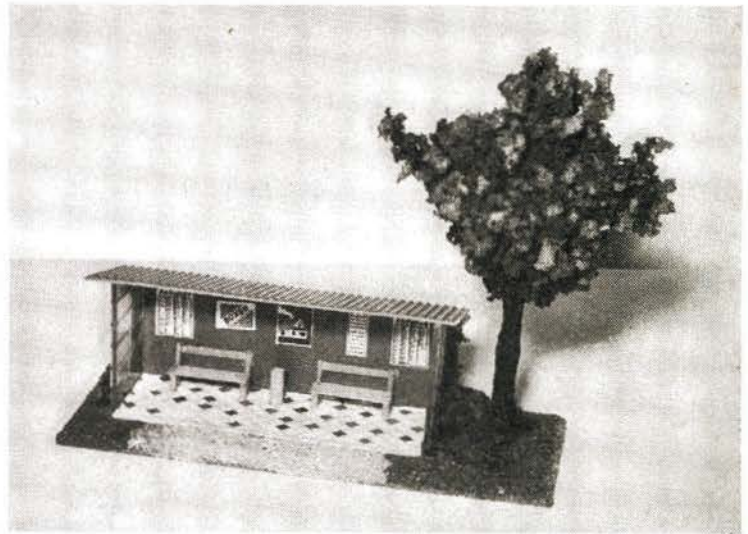
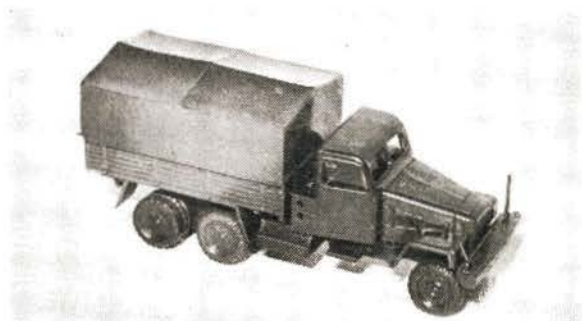
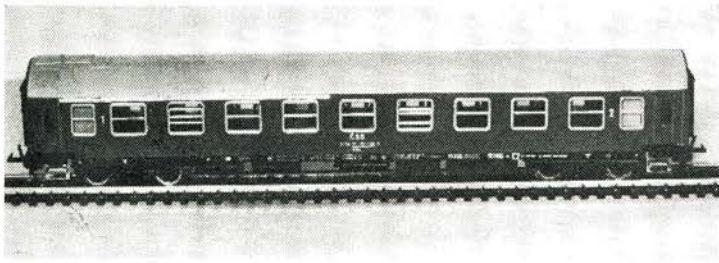


Bild 4 Ein NVA-Lkw vom Typ G 5 mit abnehmbarer Plane in H0

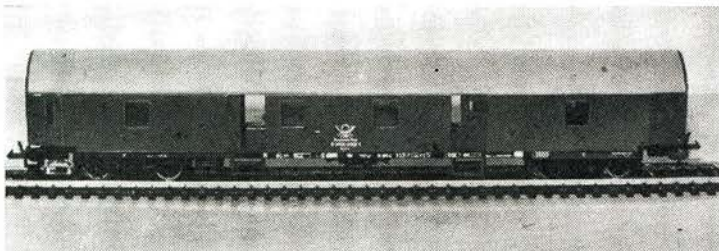
Bild 5 Auch dieser H0-Schwimmpanzer vom Typ PT 76 ist neu. Die Fahrketten sind angespritzt, der Turm ist um 360° drehbar, auch die Panzerkanone ist beweglich.



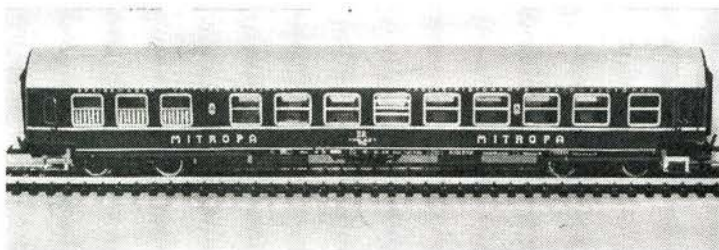




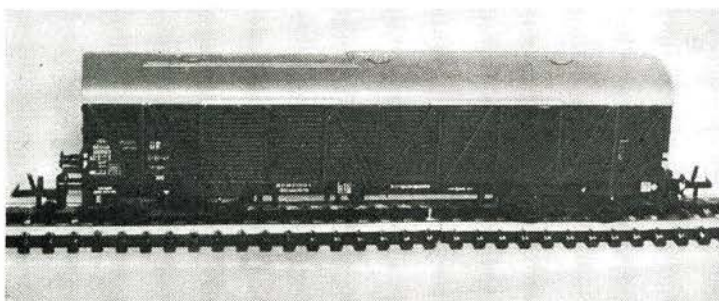
6



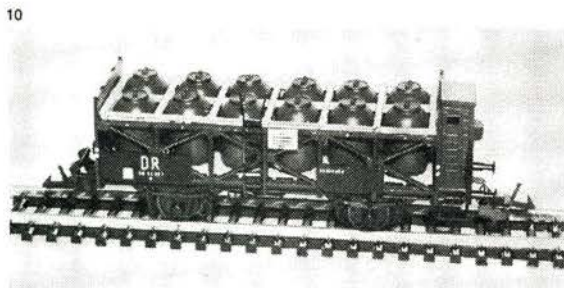
7



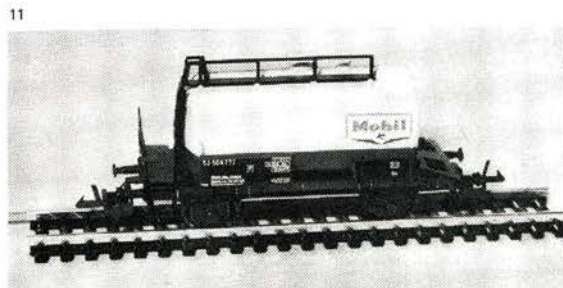
8



9



350



11

Herbstmesse 1968 hinweisen, deren Thematik der Modelleisenbahn gewidmet war. So fuhren wir, erfreut und überrascht von dieser schönen Briefmarke, nach der Messemetropole und erwarteten dort noch weitere Überraschungen auf dem Gebiet der Modelleisenbahn. Nun, man könnte diesen Messebericht auch unter die Überschrift „Neues bei N und TT“ stellen, dann würde man damit den Nagel auf den Kopf treffen und dem interessierten Leser schon vorher sagen, über was berichtet wird.

Es ist wirklich bedauerlich für die zahlenmäßig recht große Schar der H0-Freunde, daß die gesamte Industrie sie auch diesmal, und zwar mehr denn je, als ausgesprochenes Stiefkind behandelt. Kein Triebfahrzeugmodell, kein Modell eines Wagens, nur drei Straßenfahrzeuge vom VEB Spezialprägewerk Anna-berg-Buchholz sowie ein Bahnsteig und eine Wartehalle vom VEB VERO in der Nenngröße H0, ist das nicht eine äußerst magere Sache?!

Wenngleich auch in unserer Republik in den letzten Jahren der Trend stark nach den beiden kleineren Nenngrößen hingeht — und dies nicht zuletzt dank der vorbildlichen Pionierarbeit der Berliner Firma Zeuke & Wegwerth KG — so sollten die übrigen Hersteller doch nicht so brüsk die klassische Standardgröße

Bild 6 Zeuke-TT-Schnellzugwagen, Typ Y, CSD-Ausführung, 1. und 2. Klasse

Bild 7 Zeuke-TT-Postwagen, Typ Y, mit beweglichen Schiebetüren

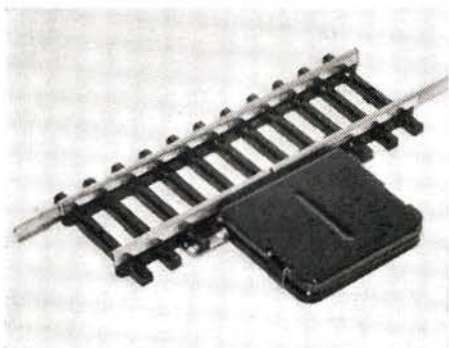
Bild 8 Zeuke-TT-Mitropa-Speisewagen, Typ Y, mit Inneneinrichtung

Bild 9 Vierachsiger Güterwagen, Gattung GGrrts, als TT-Modell

Bild 10 Ein wunderschöner Zeuke-TT-Säuretopfwagen, ein künftiger Blickfang in den TT-Zügen

Bild 11 Das ist das Modell des schwedischen Möbil-Kesselwagens von Zeuke, bestechend schön in Farbe und Beschriftung





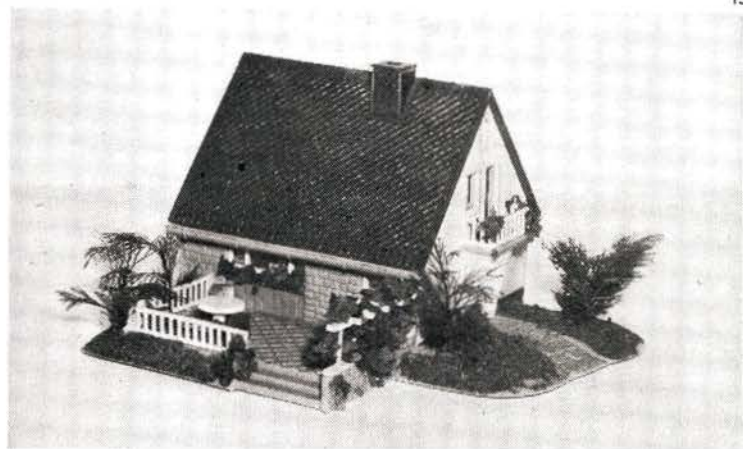
H0 vernachlässigen, wie es jetzt von Messe zu Messe deutlicher wird. Das haben die Spurweite H0 und ihre Anhänger wahrlich nicht verdient! Doch nun zu den Neuheiten der diesjährigen Herbstmesse, die wir nach Nenngrößen geordnet vorstellen. Bild 1 zeigt einen Plastik-Bahnsteig in H0 von VERO, wie er in der Nenngröße TT bereits bekannt ist. Aus demselben Betrieb kommt die H0-Wartehalle in moderner Bauweise (Bild 2). Eine feine Sache, welche mit Freuden begrüßt werden wird, ist das H0-Modell des Baggers UB 80 (Bild 3) vom VEB ESPEWE. Ein solches Zubehör fehlte bekanntlich schon lange im Sortiment. Dieser Betrieb erweiterte außerdem seine Serie „NVA-Fahrzeuge“ um gleich zwei Modelle, Bild 4 zeigt den bekannten Armeelastkraftwagen vom Typ G 5 und Bild 5 den Schwimmpanzer PT 76. Beim G 5 ist die Holzpritsche feingraviert, der Lkw hat zwei Sitzbänke mit Rücklehne und eine abnehmbare Plane. Die Fahrerhausfenster sind verglast. Und damit ist bereits das H0-Angebot erschöpft. Wir kommen nunmehr zur Nenngröße TT. Die Zeuke & Wegwerth KG, die vor kurzem auf das zehnjährige Jubiläum ihrer TT-Produktion zurückblicken konnte, hat ihr Wagensortiment systematisch durch neue Reisezug- und Güterwagen-

*Bild 12 Eine nützliche Sortimentserweiterung stellt dieses Zeuke-Gleichrichtergleis dar*

*Bild 13 Von VERO ein Vollplaste-Landhaus „Jocketa“ in TT*

*Bild 14 Das „Jocketa“-Landhaus in Doppelkombination*

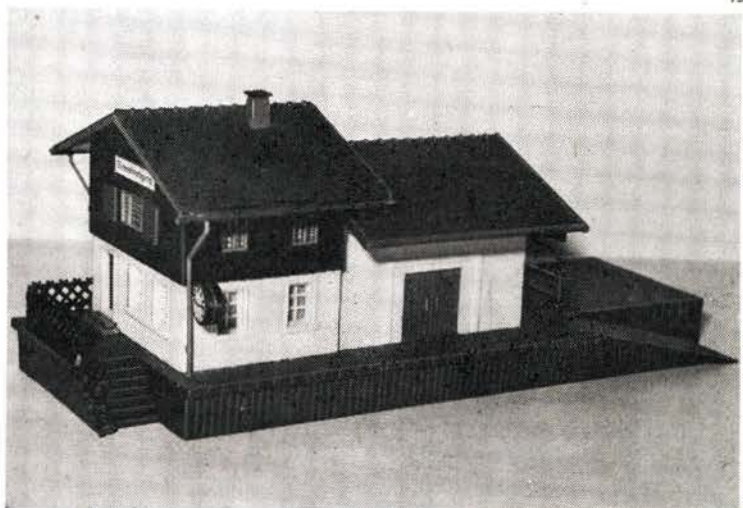
*Bild 15 Ein neuer Vollplaste-Güterschuppen von VERO wird bald viele TT-Anlagen zieren*



13



14

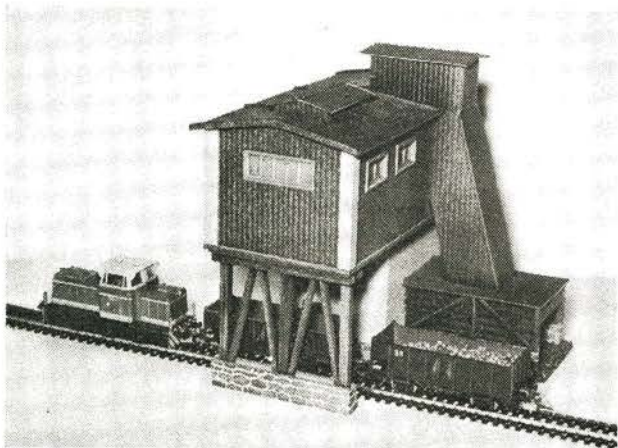


15

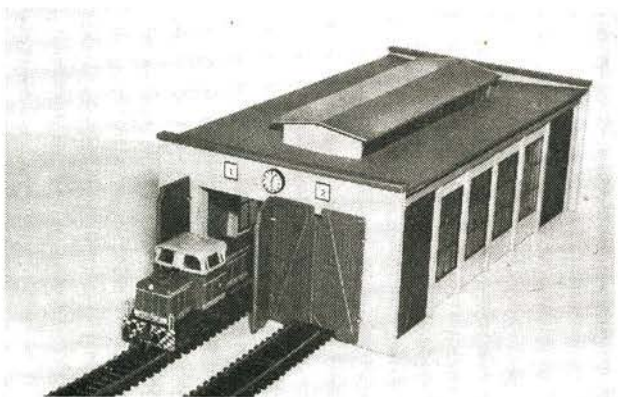




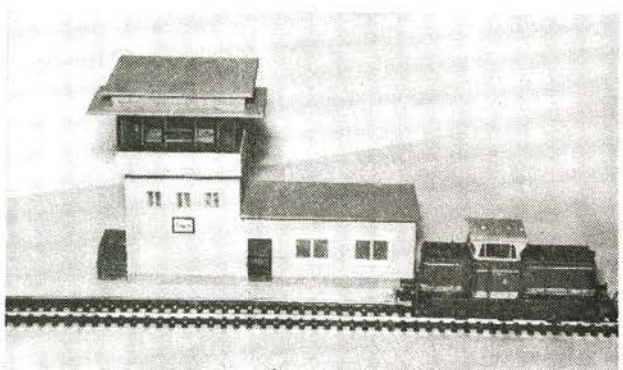
16



17



18



19

modelle ausgebaut. In hervorragender Präzision und Vorbildtreue wurden mehrere Varianten des modernen vierachsigen Schnellzugwagentyps Y vorgestellt. Diese Varianten sind: AB-Sitzwagen der DR, AB-Sitzwagen der ČSD, vierachsiger Postwagen Typ Y und vierachsiger Speisewagen Typ Y. Die Wagenkästen sind resedagrün bzw. weinrot lackiert und mit modellgetreuer Beschriftung versehen. Alle Einzelheiten sind sehr fein nachgebildet, selbst solche auf den Wagenböden. Eine spezielle Beleuchtungseinrichtung, welche wie die Wagenseerie im I. Quartal 1969 in den Handel kommen soll, ist leicht einzubauen. Bemerkenswert sind die guten Laufeigenschaften, hervorgerufen durch Metallradsätze. Der Postwagen hat vier Schiebetüren zum Öffnen, bei geöffneter Tür wird Ladegut – Postsäcke – sichtbar! Diese Wagen sind einfach Klasse! (Bilder 6 bis 8.)

Auch die Güterwagenseerie erfährt bei Zeuke & Wegwerth eine beachtliche Erweiterung: Neu sind der vierachsige GGrhts (Bild 9), der zweiachsige Säuretopfwagen (Bild 10) und der schwedische Kesselwagen (Bild 11). Auch an diesen Wagen sind alle Einzelheiten, wie z. B. Säuretöpfe, Laufbretter, Leitern, Lattenroste usw. allerfeinst nachgebildet. Die Modelle sollen noch im IV. Quartal erhältlich sein. Schließlich stellt noch das Zeuke-Gleichrichtergleis eine wertvolle Ergänzung dar, es macht abgeschaltete Gleisabschnitte fahrtrichtungsabhängig, indem es den Fahrstrom in der einen Richtung fließen läßt, in der anderen jedoch sperrt (Bild 12).

Der VEB VERO hat ebenfalls sein breites TT-Sortiment weiter ergänzt. Bild 13 gibt das neue Modell des Landhauses „Jocketa“ wieder. Es wird in Vollplaste als Bausatz angeboten. Das Vorbild soll sich nach Angaben des Betriebes bei Jocketa im Vogtland befinden. Das TT-Modell wird auch als Doppelhaus verkäuflich sein (Bild 14). Ferner kommt ein neuer VERO-TT-Güterschuppen, auch in Vollplasteausführung, auf den Markt. Dieses Modell wird nur als Bausatz geführt (Bild 15). Doch damit sind die Neuheiten an TT-Gebäuden noch nicht alle aufgezählt. Es geht gleich wei-

*Bild 16 Ebenso schmückt dieses Zweifamilienhaus von VERO so manches TT-Städtchen*

*Bild 17 Doch auch TT-Produktionsstätten gibt es neu, hier das Schotterwerk von TeMos mit elektromagnetischem Antrieb*

*Bild 18 Für die TT-Dieselloks bringt TeMos ein neues Domizil heraus*

*Bild 19 Dieses Stellwerk von TeMos beschließt die Neuheitenreihe in TT*



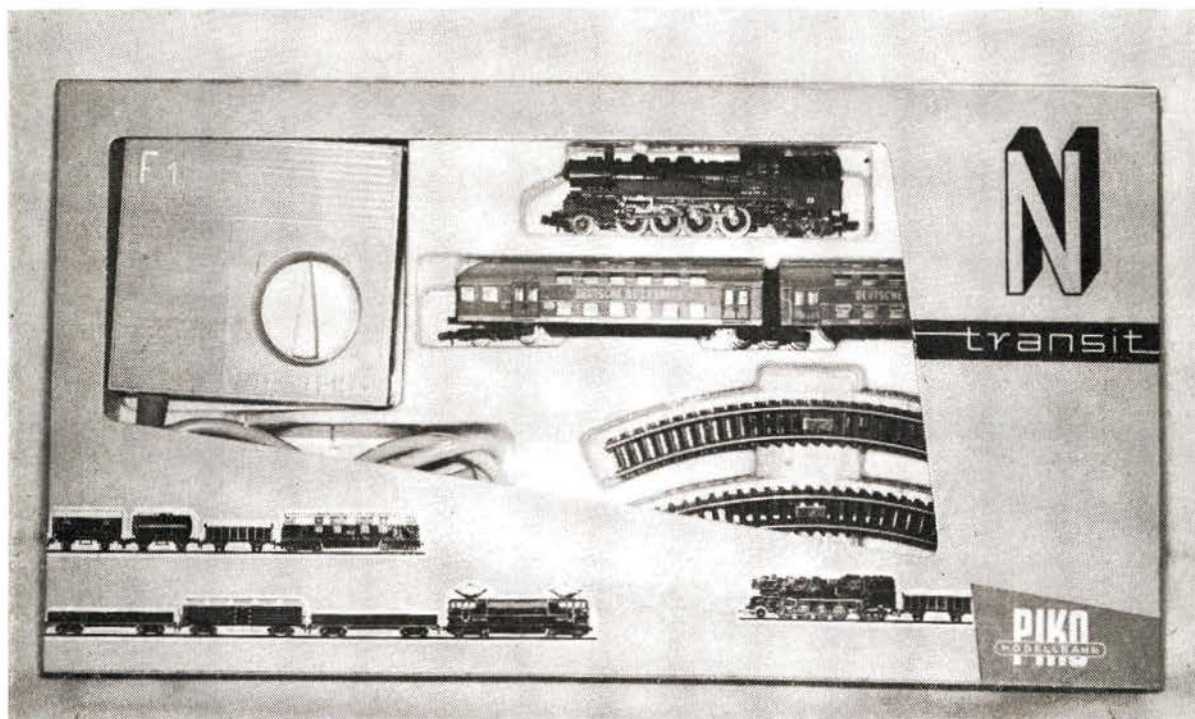
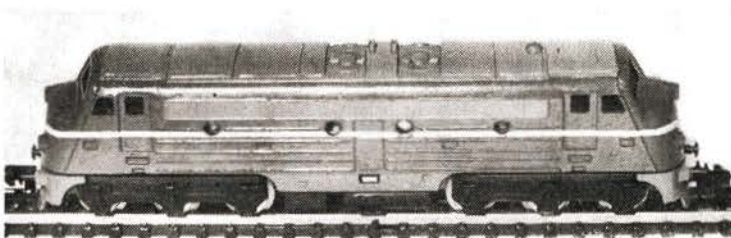


Bild 20 Piko bringt fünf verschiedene N-Zugpackungen unter dem Namen „Transit“ auf den Markt.

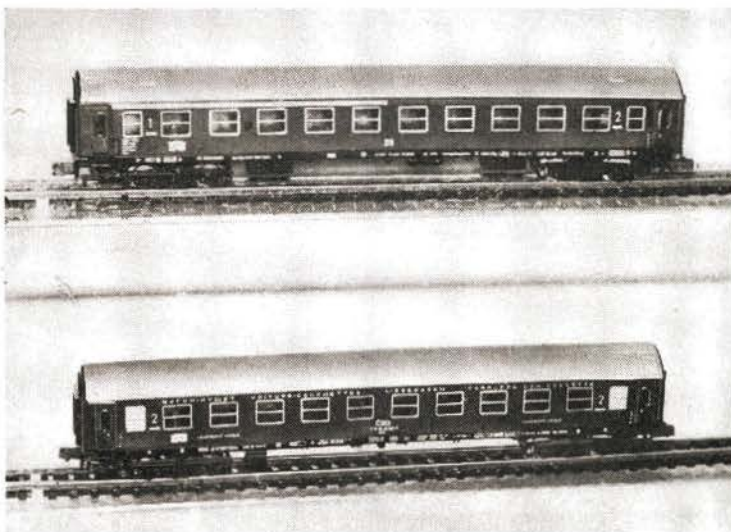
## Modelleisenbahnen auf der Leipziger Herbstmesse 1968

ter mit dem in Bild 16 dargestellten 2-Familien-Haus (Vollplaste) von VERO. Aber auch die Firma Franzke KG, bekannt als TeMos, steuert einiges für TT bei: Da ist zunächst ein Schotterwerk (Bild 17). Unter der Gleisdurchfahrt ist eine Schüttvorrichtung angebracht zum Beladen offener Wagen. Ein elektromagnetischer Antrieb von 16 V sorgt für eine einwandfreie Funktion. Auch die beiden anderen TT-TeMos-Modelle, ein zweiständiger Diesellokschuppen und ein modernes Stellwerk (Bilder 18 und 19) werden gewiß erfreute Abnehmer finden. Mit dieser reichen Auswahl an TT-Modellen sind wir jedoch am Ende der Neuheiten in dieser beliebten Nenngröße.

Wenden wir uns schließlich noch der kleinsten Spurweite N zu. Auch



21



22

Bild 21 Co'Co'-Diesellokomotive der MAV in N, Hersteller: VEB Piko

Bild 22 Nun gibt es diese herrlichen modernen Schnellzugwagen vom Typ Y auch in der Nenngröße N und damit in allen drei beliebten Spurweiten



**Modelleisenbahnen  
auf der  
Leipziger  
Herbstmesse 1968**

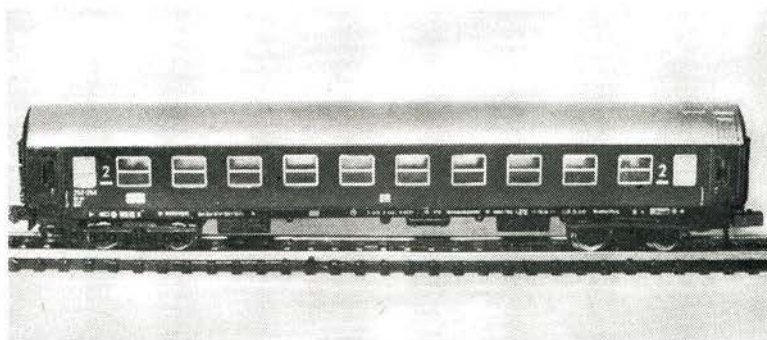


Bild 23 Hier noch der Schicht-2-Klasse-Wagen in N

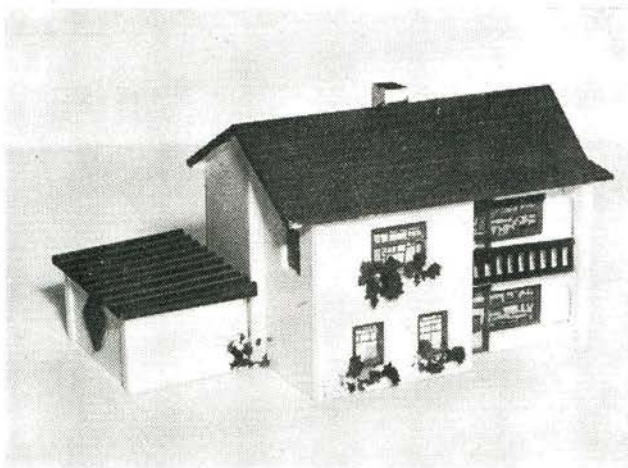
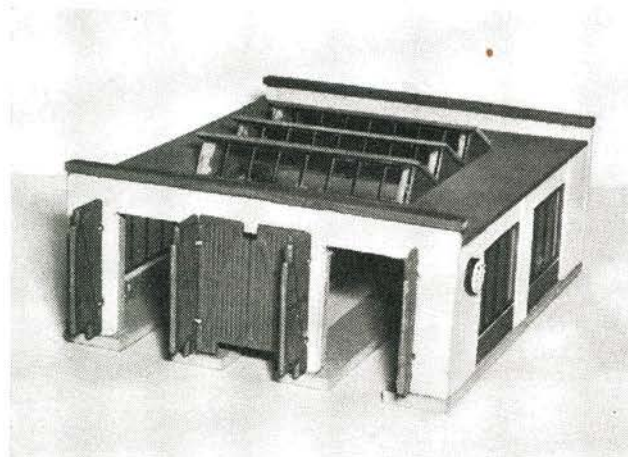


Bild 24 Aus einem Stück wurde dieses Wohnhaus gespritzt, einschließlich Dach; Nenngröße N. Hersteller VERO

Bild 25 TeMos produziert neu diesen dreiständigen Diesellokschuppen in N

Fotos: Manfred Gerlach (24), Werkfoto (1)



hierfür wurden relativ zahlreiche neue Artikel ausgestellt. Der VEB Piko offeriert seinen Freunden gleich fünf Anlagenpackungen unter dem Namen „Transit“ in formschönen Klarsichtpackungen, eine davon zeigt unser Bild 20.

Eine echte Neuheit, übrigens das einzige Triebfahrzeugmodell auf dieser Messe, war das sechsachsige Diesellokmodell der ungarischen NOHAB-Lok, die in gleicher Ausführung von Piko schon lange Zeit in H0 im Handel ist. Das hübsche „Maschinchen“ gibt unser Bild 21 wieder. Um für diese schnelle Lokomotive auch gleich die zugehörigen Schnellzugwagen zu haben, entschloß sich die Dresdner Firma Gerhard Schicht dazu, ihre als H0-Serie bekannte D-Zugwagenreihe vom Typ Y nun auch in ebensolcher Qualität in der Nenngröße N her auszubringen. Man kann nur staunen und den Schöpfern dieser kleinen Vierachser nicht genug Lob zollen, so wunderschön gelungen sind diese Modelle. Unsere Bilder 22 und 23 zeigen die verschiedenen Varianten dieser N-Modelle.

Auch an Zubehör gab es für die N-Freunde etwas Neues: Von VERO ein modernes Wohnhaus in Vollplasteausführung, übrigens als ein Spritzling hergestellt, und von TeMos einen dreiständigen Diesellokschuppen (Bilder 24 und 25). Wir meinen, daß unsere Modellbahn-Industrie mit diesem Neuheiten-Angebot in TT und N eine breite Palette hat; wie wir hingegen über das „H0-Problem“ denken, haben wird eingangs deutlich zum Ausdruck gebracht. Das Messehaus „Petershof“ verfügt in seinen vier Etagen über annähernd 6300 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche, von der die Modellbahn-Industrie einen nennenswerten Anteil besitzt. Da sollten doch ein paar Quadratmeter auch für H0-Neuheiten vorhanden sein! Wir jedenfalls hätten in unserer Zeitschrift gern diesen Platz dafür zur Verfügung gestellt!



## Neue H0-Weichen der Firma Fritz Pilz

An Weichen bot die Firma Pilz ursprünglich eine normgerechte 15°-Weiche mit isoliertem Herzstück an. Dieses Bauteil wurde aber nach einiger Zeit durch ein Herzstück aus Spritzguß ersetzt, das über die Zungen mit Fahrstrom versorgt wird. Bei gutem Anliegen der Zungen an das Schienenprofil wird der Stromfluß von der Schiene zum Triebfahrzeug an keiner Stelle unterbrochen. Das ist notwendig, wenn die Weiche langsam befahren werden soll. Der jetzt zur Auslieferung kommende Weichenantrieb „67“ hat gegenüber älteren Typen von Antrieben den Vorteil eines größeren Anpreßdruckes der Zungen an das jeweilige Profil der Außenschiene; allerdings muß auch bei diesem Antrieb gelegentlich Zunge und Schienenprofil an dieser Stelle gereinigt werden, um einwandfreien Stromfluß ohne Übergangswiderstand zu gewährleisten. Einige Tropfen Wellenschalteröl leisten dabei gute Dienste. Wer ganz sicher gehen will, verwendet die Rückmeldekontakte des Weichenantriebs zur Stromversorgung des Herzstücks und damit auch der Weichenzungen.

Der Weichenantrieb von Pilz hat übrigens keine Selbstabschaltung. Bei der Konstruktion wurde größter Wert gelegt auf ein kräftiges Durchziehen des Antriebs bis zum Ende des Weges, den der Anker in der Spule zurücklegen muß.

Ein nicht zu unterschätzender Vorteil der Pilzweichen ist der „umknöpfbare“ Weichenantrieb. Er läßt sich mit wenigen Handgriffen wahlweise entsprechend den Platzverhältnissen zwischen den Gleisen auf der linken oder auf der rechten Seite der Weiche montieren.

Neben der „normalen“ geraden 15°-Weiche wurde schon vor einigen Jahren die flachere 7½°-Weiche in den Handel gebracht. Diese Weiche ist besonders für größere Lehr- und Gemeinschaftsanlagen geeignet. Die mit ihr gebildeten Weichenstraßen wirken sehr naturgetreu, weisen aber eine große Längenentwicklung auf.

Großen Raumgewinn erzielt man dagegen mit der Innenbogenweiche, weil man damit gekrümmte Weichenstraßen bilden und die nutzbare Gleislänge im Bahnhof erweitern kann, ohne die Abmessungen

der Anlagenplatte zu verändern. Aus diesem Grund hat sich diese Weichenart seit ihrer Einführung große Beliebtheit erworben.

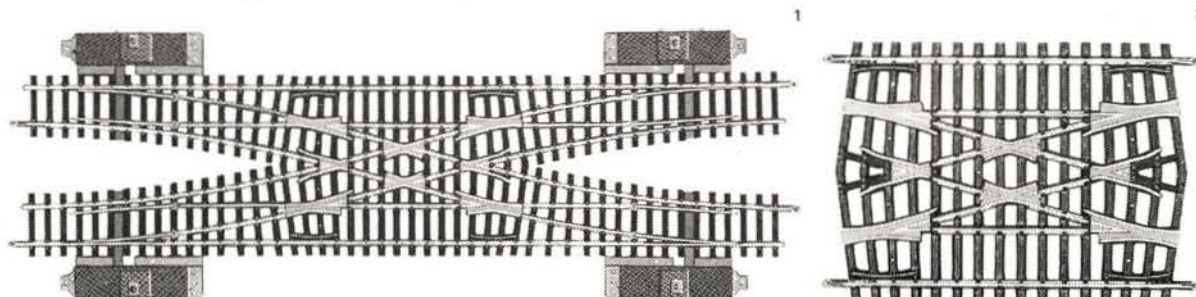
Die Gleisradien der Innenbogenweiche betragen 900 bzw. 440 mm; der wenig gekrümmte Strang entspricht einem Kreisausschnitt von 15°, der stärker gekrümmte einem solchen von 30°, so daß die Innenbogenweiche ebenfalls als eine 15°-Weiche angesehen werden kann. Die Außenbogenweiche ist symmetrisch und hat beiderseits der Symmetrielinie eine Ablenkung von 7½°. Hier konnte das Herzstück der normalen geraden 15°-Weiche wieder verwendet werden. Als Ergänzung zur Außenbogenweiche ist übrigens die flache 7½°-Weiche gut zu verwenden.

Mit der Dreiwegweiche läßt sich weiterer erheblicher Raumgewinn erzielen. Sie ist 144 mm kürzer als zwei hintereinander angeordnete gerade Weichen. Die Dreiwegweiche von Pilz hat zwei um 40 mm voneinander versetzte Ablenkungen von 15°; der Radius der Gleiskrümmungen beträgt beiderseits 600 mm, genau wie bei der geraden und der Außenbogenweiche. Sie hat ein normales und ein Doppelherzstück. Letzteres wird in der üblichen Weise über die vorderen Zungen mit Strom versorgt; bei dem einfachen Herzstück war dagegen die Stromversorgung nur in einer Stellung der hinteren Weichenzungen gewährleistet. Für die andere Stellung schiebt sich die freie Weichenzunge auf einen federnden Gleitstuhl, der in die Schwelle eingelassen ist. Da es sich hier nicht um einen Anlage-, sondern um einen Streichkontakt handelt, ist jederzeit ein ausreichender Stromdurchgang gesichert. Mit dieser patentierten Einrichtung sollen in Zukunft auch andere Weichen ausgerüstet werden.

Mit vier geraden 15°-Weichen und einer 30°-Kreuzung konnte man bisher schon eine doppelte Gleisverbindung herstellen. Allerdings ergab sich dabei ein Gleisabstand der parallelen Schienenstränge von mehr als 7 mm sowie eine unnötige Längenentwicklung. Wollte man den „Normalabstand“ von 55 mm beibehalten, der sich beim Zusammenfügen von zwei Links- oder zwei Rechtsweichen als einfache Gleisverbindung ergibt, so

Bild 1 Doppelte Gleisverbindung mit vier geraden 15°-Weichen – zwei parallele Hauptgleise –

Bild 2 Mittelstück zur doppelten Gleisverbindung





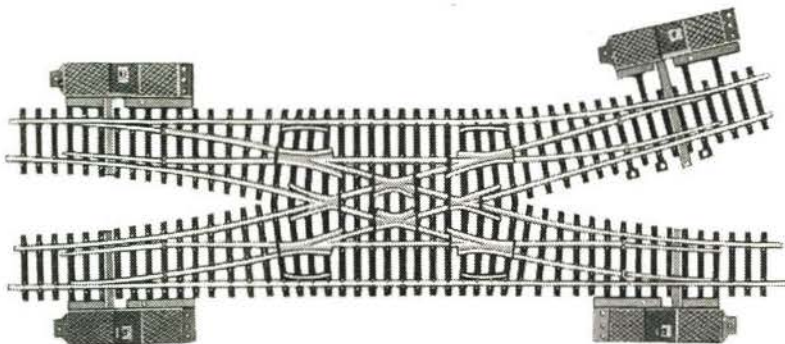


Bild 3 Doppelte Gleisverbindung mit drei geraden Rechts- und einer Links-Weiche – abzweigende Neben- oder Hauptbahn –

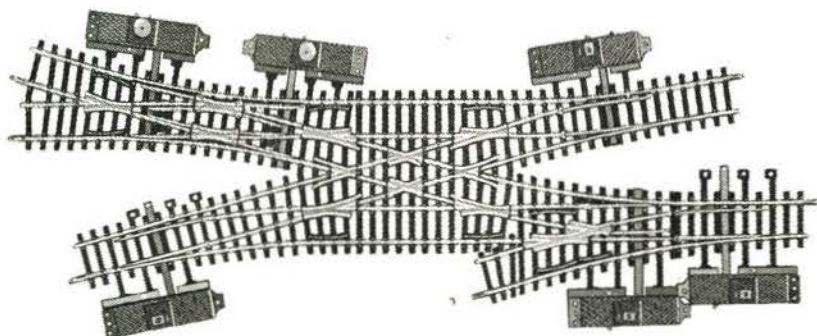


Bild 4 Verschiedene an das Mittelstück angelegte Weichen: Links Dreiwegeweiche und Außenbogenweiche, rechts doppelte Kreuzungsweiche und gerade Rechtsweiche

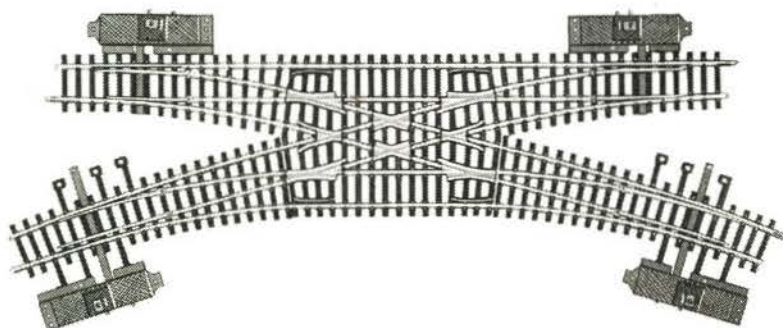


Bild 5 An das Mittelstück angelegte gerade Links- und Rechtsweichen sowie ein Paar Innenbogenweichen – zwei abzweigende Nebenstrecken –

hätte man die einzelnen Bauteile so weit kürzen müssen, daß eine einwandfreie Funktion nur schwer zu erreichen gewesen wäre.

Die Firma Pilz liefert seit kurzem eine fertige doppelte Gleisverbindung mit dem normalen Abstand der parallelen Gleise sowie außerdem einzeln das Mittelstück dieser doppelten Gleisverbindung.

Das völlig Neue an dieser Konstruktion ist, daß man jede beliebige 15°-Weiche an dieses Mittelstück ansetzen kann. Ganz nach Wunsch kann man Links- oder Rechtsweichen, die Dreiwegeweiche, die Außenbogenweiche und sogar auch die doppelte Kreuzungsweiche an das Mittelstück anfügen. Das Bild 5 zeigt, daß man auch Innenbogenweichen mit diesem „Weichenkreuz“ in Verbindung bringen kann. Allerdings ergibt sich hier eine geringere Ablenkung als 15°, weil die Weiche gekürzt werden muß. Auch die anderen Weichen müssen bis zum Anfang des Herzstücks abgeschnitten werden, weil das dazugehörige Herzstück bereits auf dem Mittelstück vorhanden ist. Es ist

etwas anders gestaltet, weil es noch eine Radlenkerfunktion im Kreuzungsbereich zu erfüllen hat.

Sehr vorteilhaft ist eine in den Bildern nicht dargestellte Kombination: Beiderseits außen zwei Innenbogenweichen, und innen zwei Außenbogenweichen. Die Ablenkung gegenüber den nur 120 mm langen Parallelen des Mittelstücks beträgt etwa 8 Grad; man kann also fast von einer doppelten Gleisverbindung im zweigleisigen Bogen sprechen.

Es sind noch eine Reihe anderer Weichenkombinationen möglich, die sich mit Hilfe des genannten Mittelstücks erzielen lassen. Man kann z. B. auf der einen Seite zwei doppelte Kreuzungsweichen ansetzen. Hierdurch läßt sich bei geringer Länge eine Gleisharfe entwickeln, deren Gleise von beiden Stammgleisen aus ohne Sägefahnen bedient werden können. Ein ähnliches Kreuzungsmittelstück – aber ohne das zweite parallele Hauptgleis – ist in Vorbereitung. Mit der Konstruktion dieser Kreuzungs-Mittelstücke dürfte der Firma Pilz ein großer Wurf gelungen sein.



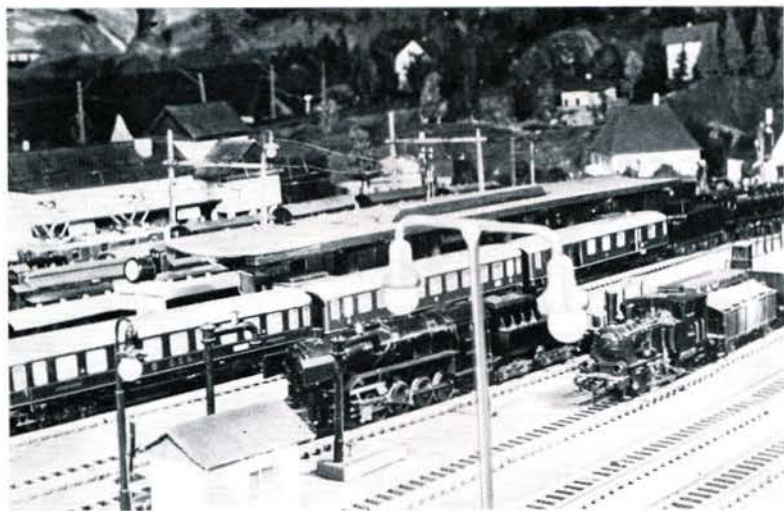


Bild 1 Blick über das ausgedehnte Bahnhofs-Gleisfeld. Vorn die Gütergleise mit einer Rangierabteilung und einem Durchgangsgüterzug. Hinten erkennt man die elektrifizierten Gleise, unmittelbar vor dem Empfangsgebäude gelegen.

## Der eine liebt . . .

... verträumte Romantik mit Old-timern auf seiner Anlage, der andere hingegen Betrieb auf großen Bahnhöfen. Unser Leser, Herr Helmut Günter aus Berlin, zählt offensichtlich zu den letzteren. Seine Anlage umfaßt auf einer etwa 5 m X 2 m großen Fläche einen ansehnlichen Stadtbahnhof mit getrennten Gleisen für den Reise- und Güterverkehr. Er liegt an einer zweigleisigen Hauptbahn, von der eine elektrisch betriebene eingleisige Nebenbahn „hoch ins Gebirge“ abzweigt. Für einen lebhaften Betrieb sorgen an die dreißig Triebfahrzeuge aller drei Traktionsarten und mehrere Dutzend Wagen aller Art.

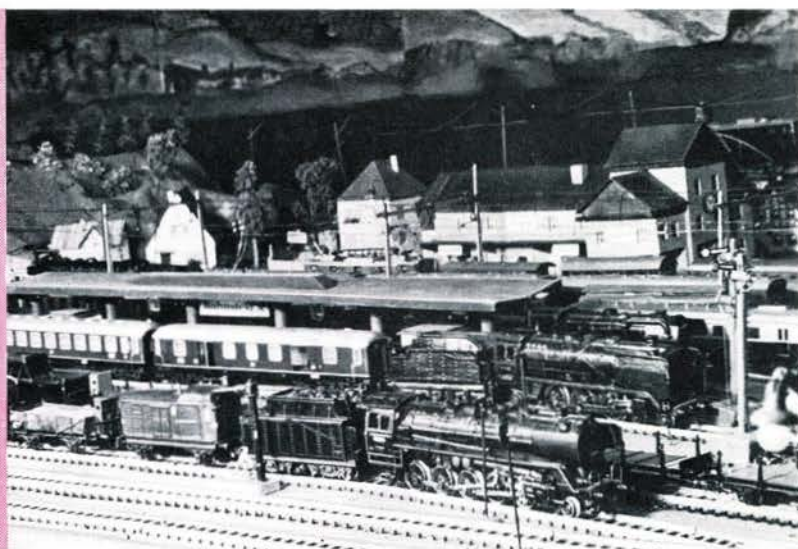


Bild 2 Und hier ein Überblick über den Bahnhof, von der anderen Seite her gesehen. Die beiden Lokomotiven sind ältere Märklin-Typen, vorn eine BR 44 und dahinter eine BR 03.



Bild 3 Obwohl die Nebenbahn elektrisch betrieben wird, hin und wieder verkehrt doch noch einmal eine Dampflok. Vor dem Überweg ein Culemeyer-Straßenschwerlastfahrzeug mit 0-Wagen.

Fotos: Kohlberger



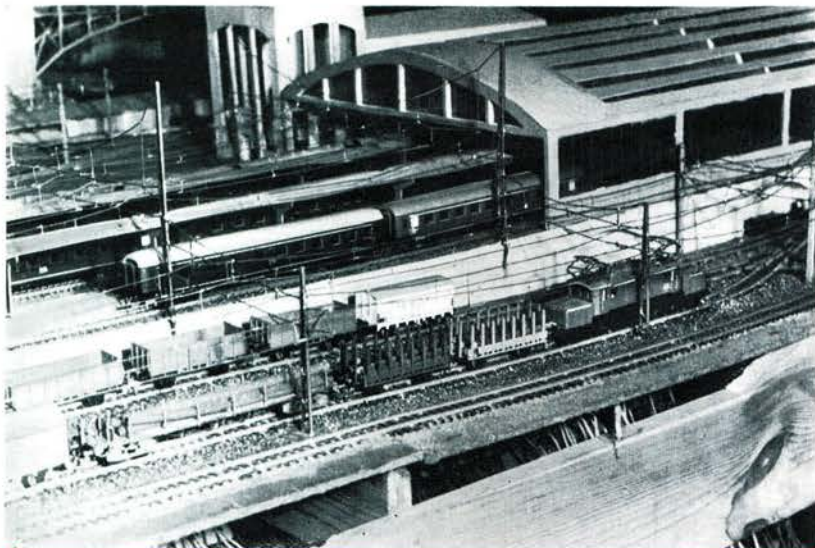


Bild 1 Das ist die mächtige Bahnhofshalle „Wendelstein“. Wie beim Vorbild führen die Gütergleise außerhalb der Halle vorbei.

## Von Wendelstein nach Grünbach

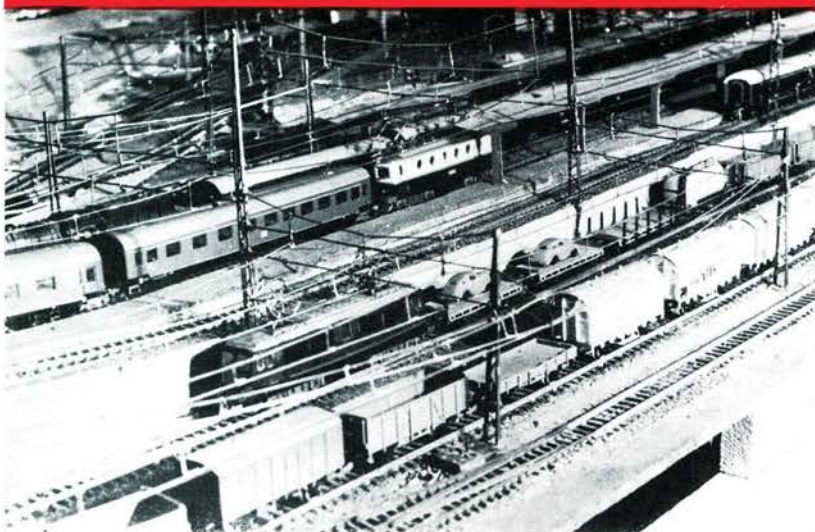
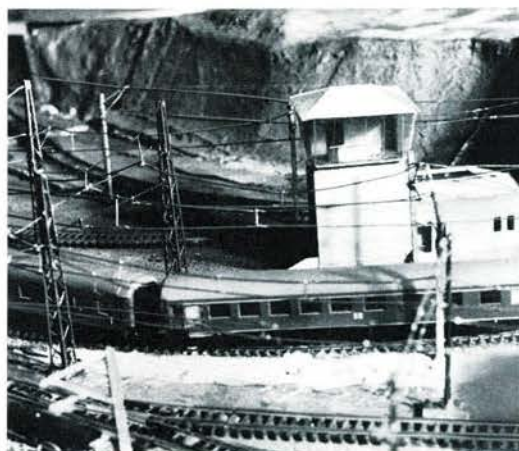


Bild 2 Auch dieses Bild vermittelt so recht einen Begriff von der Ausdehnung der Gleisanlagen.

Bild 3 Haben Sie eine Vorstellung, welche Arbeit und Mühe es macht, eine solche Anlage gänzlich mit elektrischer Fahrleitung auszurüsten – und das noch im Eigenbau? Alle Achtung vor der Arbeit des Herrn Sandner.

Fotos: Sandner, Ringethal

So heißen die beiden Bahnhöfe auf der TT-Anlage des Herrn Johannes Sandner aus Ringethal über Mittweida (Sachsen). Für eine Anlage in dieser Nenngröße hat sie immerhin ansehnliche Daten:  $3,75 \text{ m} \times 2,00 \text{ m}$  Fläche, etwa 70 m Gleislänge, bisher 45 Weichen eingebaut. Das Motiv ist das übliche: eine zweigleisige Hauptbahn mit abzweigender eingleisiger Nebenbahn. Der Bahnhof „Wendelstein“ ist der Hauptbahnhof. Er hat acht Bahnsteiggleise (je 1,80 m lang) und vier Gütergleise. Fast alle Gleise sind mit elektrischer Fahrleitung überspannt, die jedoch nicht zur Stromversorgung herangezogen wird.





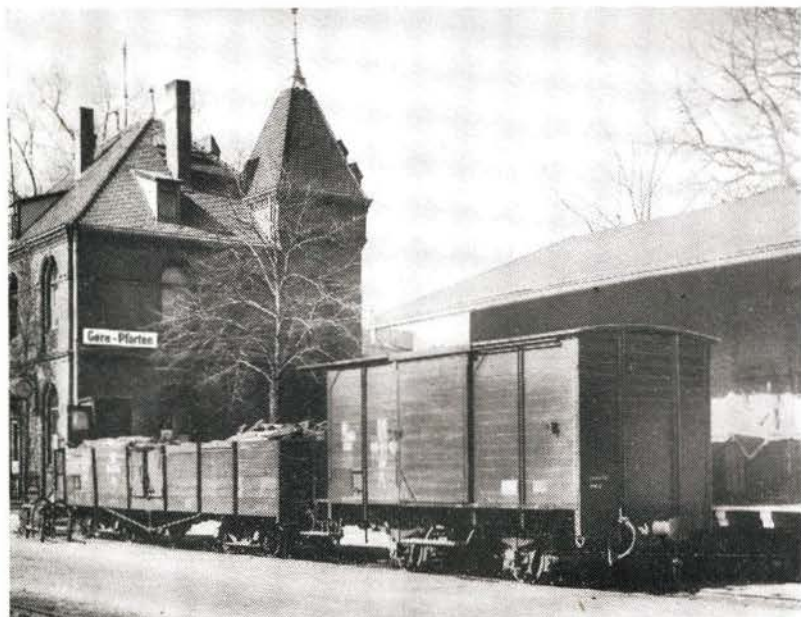


Bild 1 Ein 00-Wagen und ein G-Wagen  
an der Güterrampe in Gera/Pforten

Bild 2 Die ausgemusterte Mallet-Lok  
99 5914 auf dem „Rand“

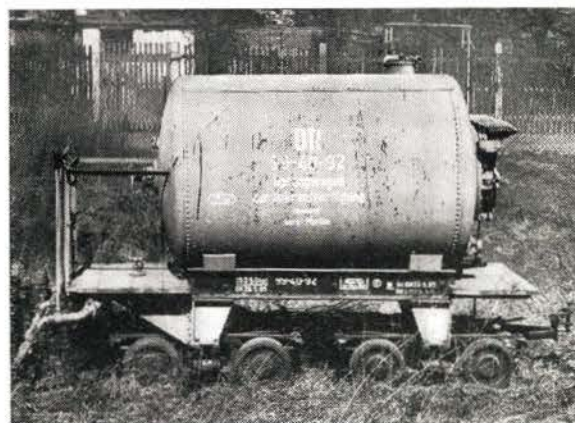
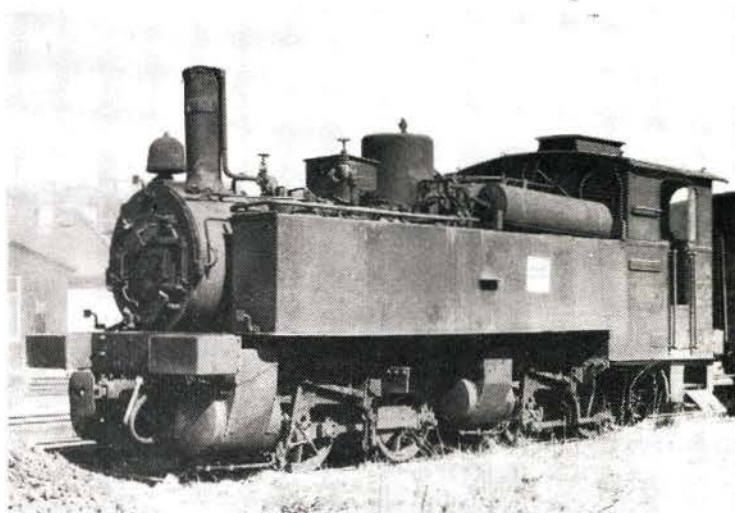
Bild 3 Dieser außergewöhnliche  
Schmalspur-Kesselwagen wird als  
Sprengwagen zur Unkrautbekämpfung  
benutzt

KLAUS und HORST WINKELMANN, Zwickau

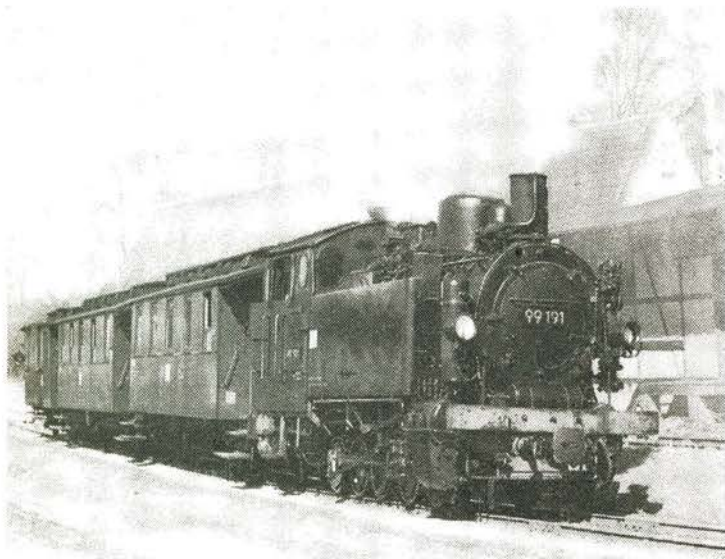
## Schmalspurbahn Gera/Pforten-Wuitz-Mumsdorf

Wenn man auf der Autobahn von Dresden nach Eisenach fährt, überquert man zwischen Ronneburg und Gera eine 1000-mm-Schmalspurbahn. Da wir leidenschaftliche Schmalspurmodelleisenbahner sind, nahmen wir uns vor, dieser Bahn einen Besuch abzustatten.

Unser Ausgangspunkt war der Bahnhof Gera/Pforten, der Endbahnhof dieser 1000-mm-Schmalspurbahn. Der Bahnhof verfügt über einen zweistöckigen Lokschuppen sowie eine Werkstatt, in der kleinere Reparaturen ausgeführt werden. Zur Zeit unseres Besuches befand sich die Lokomotive 99 5911, Achsfolge D, zur Auswaschung in der Werkstatt. Die Maschine war vor kurzem überholt worden. Dieser Schmalspurbahnhof besitzt außerdem einen sehr interessanten „Rand“. Neben abgewrackten 00-Wagen und 0-Wagen entdeckten wir, halb vom Unkraut überwuchert, eine Mallet-Verbundlokomotive, die auf ihre Verschrottung wartete. Die Lok ähnelt den im Harz verkehrenden Lokomotiven 99 5901 bis 99 5905 sehr stark, besitzt jedoch keinen Außenrahmen am hinteren Triebwerk. Wie wir in Erfahrung bringen konnten, lief die Lok unter der Nummer 99 5914 und war wegen ihrer guten Laufeigenschaften bei dem Lokpersonal sehr beliebt. Der Güterwagenpark besteht vorwiegend aus zwei- und vierachsigen O- und G-Wagen, welche alle verschiedene Merkmale aufwiesen. Zahlreiche Wagen







4

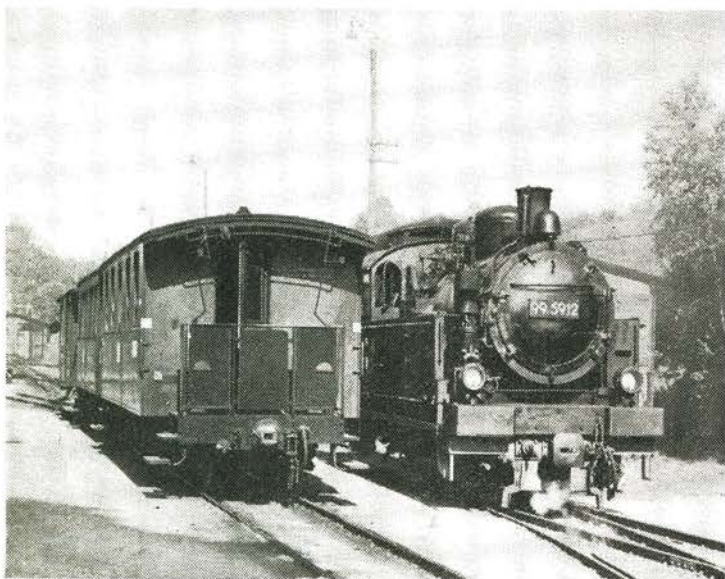
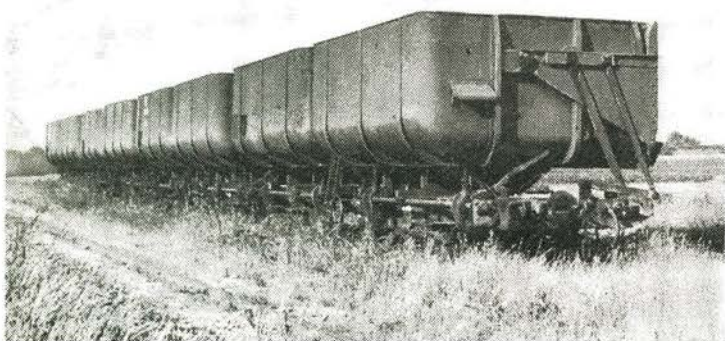


Bild 4 Ein Schmalspurzug mit der Lok 99 191 fährt in den Haltepunkt Bramenau ein

Bild 5 Auf einem Überholungsgeis fährt die Lok 99 5912 zur Bekohlungsanlage

Bild 6 In Trebnitz abgestellte Selbstentladewagen

Fotos: Klaus Winkelmann, Zwickau



waren mit einem A gekennzeichnet und sind für die Ausmusterung vorgesehen. Weiterhin verkehren auf dieser Strecke Selbstentladewagen, die zum Transport von Quarzsand dienen. Diese Wagen sind von der gleichen Bauart, wie sie im Braunkohlentagebau eingesetzt werden.

Ein Rollwagenverkehr wird nicht ausgeführt. Eine Kuriosität entdeckten wir auf einem Abstellgleis. Es war ein Sprengwagen zur Unkrautvertilgung, welcher zwei zweiachsige Drehgestelle mit äußerst kleinem Raddurchmesser besaß.

Für die Personen- und Gepäckbeförderung sind vierachsige Personenwagen und zwei- und vierachsige Gepäckwagen eingesetzt. Die Personenwagen besitzen größtenteils Oberlichter und offene Perrons.

Da nur noch wenige Züge verkehren, konnten wir im Bahnhof Gera/Pforten keine betriebsbereite Lok antreffen. Von dem freundlichen Bahnhofsvorsteher erfuhren wir, daß sich ein Personenzug auf der Strecke befindet, welchen wir am Haltepunkt Bramenau abpassen könnten. Der Haltepunkt Bramenau besitzt ein Überholungsgeis und einen Güterschuppen.

Wie überall auf der Strecke, fanden wir auch hier abgewrackte Wagen vor.

All unsere Erwartungen wurden übertroffen, als pünktlich auf die Minute ein Personenzug, bestehend aus der Lok 99 191, zwei vierachsigen Personenwagen mit Oberlichtern und einem zweiachsigen Gepäckwagen, langsam schnaufend heranrollte.

Bei der Lok 99 191 handelt es sich um eine E-gekuppelte Maschine. Der gleiche Loktyp, jedoch in 750-mm-Ausführung, verkehrt auf den von Freital ausgehenden Schmalspurstrecken. Eine derartige Lokomotive wählte auch die Firma Herr KG als Vorbild für ihre Schmalspurlokomotive. Die versierten Modelleisenbahner und die es werden wollen, könnten die Wagen in der Nenngröße H0 nachbauen und mit der handelsüblichen Lok auf ihrer Anlage verkehren lassen.

Zwei Monate nach unserem ersten Besuch bereisten wir wieder die kleine Bahn. Unser Interesse galt diesmal fast nur dem Bahnhof Gera/Pforten. So konnten wir manches entdecken, was wir das letzte Mal nicht vorfanden. Die ausgemusterte Mallet-Lok 99 5914 war inzwischen vom „Rand“ der Verschrottung zugeführt. Auf einem Abstellgleis an der Güterrampe stand ein Personenzug, bestehend aus einem vierachsigen Personenwagen, zweiachsigen Personenwagen und einem zweiachsigen Gepäckwagen mit Oberlichtern.

Aus dem Kursbuch entnehmen wir, daß 16.44 Uhr ein Zug in den Bahnhof einfährt. Pfeifend und läutend näherte sich dann die 99 5912 mit einem Personenzug. Die Schwesterlok der 99 5912, die 99 5911, stand bei unserem ersten Besuch in der Werkstatt. Zur Zeit waren vier Lokomotiven im Einsatz. Es sind die Maschinen 99 191, erbaut 1927 bei Esslingen, Achsfolge E; 99 183, Bauart Luttermöller, erbaut 1923 bei Orenstein & Koppel, Achsfolge E; 99 5911 und 99 5912, Achsfolge D.

Bei unseren Erkundigungen erfuhren wir auch, daß während der dreißiger Jahre Triebwagen die Strecke befuhren. Die Bauart ist uns unbekannt. Da man früher auch Rollwagenverkehr ausführte, besitzen noch alle Lokomotiven neben der Mittelpufferkupplung Holzbohlen als Puffer für Regelspurwagen.

Auf einem Überholungsgeis des Haltepunktes Trebnitz konnten wir vier Selbstentladewagen (für Quarzsandtransport) fotografieren und vermessen. Diese Wagen tragen die Bezeichnung 00tm-Wagen und besitzen einen oxydrotten bzw. grauen Farbanstrich. Zwei Wagen waren mit einem A gekennzeichnet.

Die Kleinbahn ist heute mit ihren 31,2 km Länge die einzige 1000-mm-Schmalspurbahn des Rbd-Bezirks Dresden.



## „Telecanapee“ – eine Schmalspurbahn unserer Zeit

Auf der Schweizerischen Landesausstellung, die 1964 in Lausanne stattfand, richtete man für Rundfahrten der Ausstellungsbesucher eine für Schmalspurbahnfreunde und Freunde des Nahverkehrs gleichermaßen interessante und originelle Ausstellungsbahn ein. Der Sitzplatzanordnung wegen erhielt sie den Namen „Telecanapee“. Die Kuriosität dieser modernen Schmalspurbahn wurde außerdem durch die den S- und U-Bahnen entlehene Stromschiene unterstrichen. In Lausanne waren auf der zweigleisigen, mit Endschleifen versehenen Strecke 20 Gelenkzüge eingesetzt. Sie fuhren selbsttätig, denn die Aufgaben eines Fahrzeugführers übernahm eine elektronische Steuerung. Mit der Landesausstellung wurde das „Telecanapee“ wieder abgebaut.

### Konstruktion und Betrieb der Fahrzeuge

Die Gelenkzüge sind aus zehn Wagenteilen zusammengesetzt. Unter die Wagenteile werden jeweils einachsige Antriebslaufwerke gesetzt, die ähnlich einem Jakobsdrehgestell die Wagenteile tragen. Der längs zur Fahrtrichtung am Laufwerk montierte 3-PS-Motor treibt die Achse über ein Differentialgetriebe an. Die gummiereiften Laufräder (Spurweite 800 mm) gewährleisten auf dem flachen Schienenkopf der I-förmigen Fahrschiene eine große Reibungskraft. Dadurch ist eine solche Bahn auf größeren Steigungen bis etwa zehn Prozent einsetzbar. Die Spurhaltung übernehmen zwei an jedem Lauf-

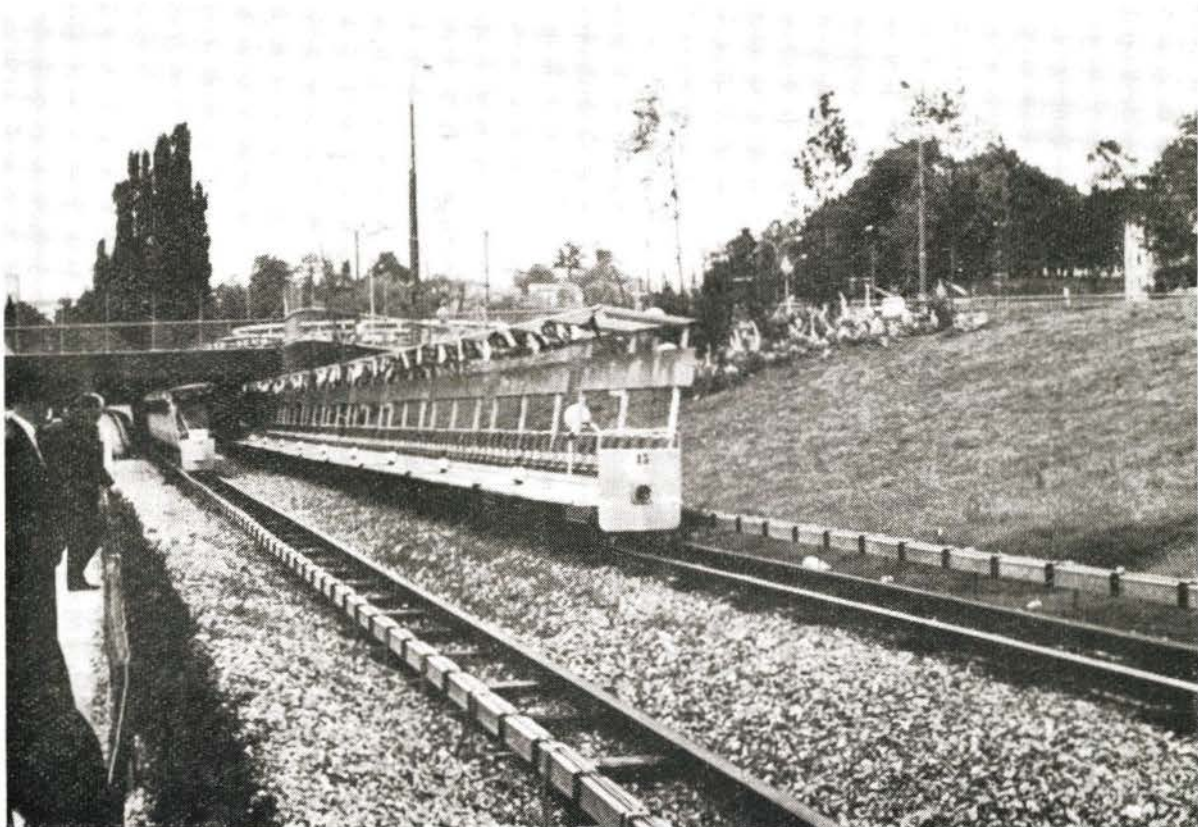
werk angebrachte Führungsräder. Sie laufen horizontal am Schienensteg. Der Antrieb des Zuges erfolgt mit Gleichstrom aus Umformermaschinen unter den Wagen. Sie werden mit 380 V Drehstrom aus der Stromschiene gespeist. Die Fahrzeuge sind hellblau lackiert. Die Sitze sind in einer durchgängigen Reihe quer zur Fahrtrichtung angeordnet, wodurch der Name „Telecanapee“ entstand. An den drei Dachstützen jedes Wagens längs befestigte rotbraune Tafeln sollen vermutlich als Werbeflächen dienen. Am Dach des Zuges sind bunte Wimpel befestigt.

Mit seinen etwa 50 m Länge bietet ein Zug fast 100 Personen Platz.

Der Bahnsteig ist eine sich links herum drehende Scheibe – Durchmesser 27 m –, an der der Zug im Halbkreis vorbeifährt. Hierbei verlassen oder besteigen die Fahrgäste den Zug. Der Bahnsteig hat an seinem Kreisumfang die gleiche Geschwindigkeit wie der Zug. Für den Fahrgast ist dabei die Geschwindigkeitsdifferenz gleich Null und das Übersteigen gefahrlos.

In der Mitte des Bahnsteiges tritt der Fahrgast auf ein stillstehendes Rodel über, das an einem spiralförmigen Aufgang angeschlossen ist, der über eine Fußgängerbrücke ins Gelände führt. Die Geschwindigkeit im inneren des kreisförmigen Bahnsteiges beträgt nur noch 20 m/min (etwa 1,2 km/h). Der Fahrgast kann also auch hier gefahrlos übersteigen.

Fotobeschaffung: Hans Schubert, Berlin





# EHRENTAFEL

Anläßlich der Bezirksdelegiertenkonferenzen 1968 wurden für vorbildlichen Einsatz bei der Erfüllung der Aufgaben des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes ausgezeichnet:

## VERDIENSTMEDAILLE DER DEUTSCHEN REICHSDAHN Stufe I

Arnim Warnat, Schwerin

## MEDAILLE FÜR AUSGEZEICHNETE LEISTUNGEN

Günter Blöbbaum, Leipzig

## Ehrennadel des DMV in Silber

Lothar Krause, Dresden  
Helmut Wendel, Halle  
Hans Weber, Berlin  
Wolfgang Kunert, Berlin  
Rudolf Starus, Forst  
Christfried Melzer, Crottendorf  
Heinz Baum, Dresden  
Gerhard Steiniger, Meißen  
Fritz Hager, Dresden  
Willi Lemitz, Erfurt

Axel Richter, Kahla  
Kurt Dennecke, Leipzig  
Karl-Heinz Jäger, Leipzig  
Wolfgang Uhlemann, Leipzig  
Willibald Taud, Magdeburg  
Erwin Rabe, Magdeburg  
Dieter Matthes, Wernigerode  
Werner Ilgner, Marienberg  
Winfried Liebschner, Dresden

## Ehrennadel des DMV in Bronze

Joachim Schlag, Berlin  
Erich Kreuzer, Dallgow  
Heinz Kelpin, Dallgow  
Wolfgang Hanusch, Niesky  
Artur Dietrich, Uhyst  
Gotthard Herbst, Brieske  
Gerhard Arndt, Dresden  
Lothar Blechschmidt, Netzschkau  
Rolf Häßlich, Meißen  
Rudolf Storch, Zwickau  
Werner Linke, Plauen  
Werner Nagel, Dresden  
Johannes Epperlein, Karl-Marx-Stadt  
Gertrud Selbmann, Dresden  
Helmut Börner, Gera  
Horst Jahr, Saalfeld  
Heinz Kohlberg, Erfurt  
Walter Zöller, Gotha  
Heinz Beilke, Erfurt  
Gerhard Ludwig, Jena  
Wolfgang Becker, Naumburg

Lothar Schultz, Stralsund  
Jürgen Flügel, Bitterfeld  
Dieter Hagenow, Leipzig  
Walter Bernhardt, Altenburg  
Heinrich Brettscher, Bad Dürrenberg  
Siegfried Heinicke, Thalheim  
Günter Wohllebe, Altenburg  
Fritz Seeger, Wernigerode  
Hans-Joachim Krüger, Magdeburg  
Bernd Keller, Berlin  
Bernhard Herbst, Brandenburg  
Günter Schröder, Halberstadt  
Konrad Schwaner, Dessau  
Herbert Semmler, Köthen  
Wolfgang Kleiber, Magdeburg  
Bernhard Westphal, Schwerin  
Erich Zeibig, Pirna  
Günter Wermke, Berlin  
Helmut Gierasch, Berlin  
Werner Lehmann, Berlin

## Ehrenurkunde und Präsent

Horst Klingenberg, Berlin · Gerhard Erdmann, Cottbus · Rudolf Lämmerzahl, Erfurt



Ing. HEINZ KIRSCH, Berlin

## Die Großbaustelle

Überall in der DDR wachsen neue Wohnhäuser, Schulen, Krankenhäuser, Produktionswerkstätten, Verkehrsanlagen und vieles andere mehr wie Pilze aus der Erde. Die ganze Republik ist eine Großbaustelle. Das markanteste Beispiel ist zur Zeit die Neugestaltung des Stadtzentrums unserer Hauptstadt Berlin mit dem Fernsehturm.

Aber nur sehr wenige wissen, daß gerade hier im Berliner Stadtzentrum unmittelbar am S-Bahnhof Marx-Engels-Platz bereits seit 1963 eine „Großbaustelle“ besteht. Wenn es auch etwas eigenartig klingen mag, handelt es sich doch um eine „Minigroßbaustelle“; denn diese Baustelle hat zum Ziel, im Maßstab 1:87 neue Verkehrsanlagen zu errichten.

Sie werden es sicher schon bemerkt haben, daß es sich um die Baustelle einer Modelleisenbahn handelt.

Einige Mitarbeiter der Reichsbahndirektion Berlin haben sich zum Ziel gesetzt, die große Welt der Eisenbahn auf 24 m<sup>2</sup> Fläche einzufangen. Die Modellbahnanlage ist so weit im Aufbau fortgeschritten, daß die Gleisanlagen annähernd fertiggestellt sind und mit dem Beginn des elektrischen Aufbaues die ersten Züge probeweise fahren können.

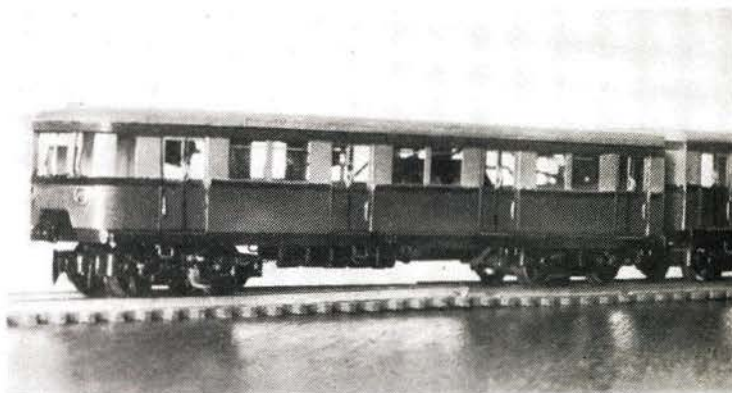
Es bleibt aber noch viel Arbeit, bis die Anlage fertiggestellt ist. Lassen wir uns deshalb nicht davon abhalten, einen Blick in die Zukunft zu tun, nämlich in die Zeit, wo unsere Großbaustelle keine Baustelle mehr sein wird.

Stellen wir uns vor, wir verwandeln uns in ein Modellbahnmännchen im Maßstab 1:87 und wollen mit Frau, Tochter und Sohn einen Sonntagsausflug unternehmen. Das Reiseziel ist schnell gefunden, nämlich die reizvolle Mittelgebirgslandschaft eine Bahnstunde außerhalb der Stadt.

Schnell ist die Wohnung verlassen und über die Hauptstraße geht es zum nahegelegenen S-Bahnhof.

Nachdem Vater die Fahrkarten gekauft hat, geht es hinauf zum Bahnsteig. Da kommt auch schon der S-Bahnzug eingefahren, wobei einige blaue Funken zwischen den Stromabnehmern und der Stromschiene entstehen. Wir steigen in den dritten Wagen ein. Die Türen schließen sich und die Fahrt beginnt. Peter fragt den Vater: „Wo fährt die S-Bahn hin?“ „Das ist die Ringlinie, die über den Hauptbahnhof führt“, wird der Sprößling belehrt. Nachdem der S-Bahnzug zwei Brücken überquerte, die über eine zweigleisige Fernbahnstrecke und eine eingleisige Güterzugstrecke führten, saust er eine Gefällestrecke hinunter und kommt mit scharfen Bremsen am Bahnsteig A des Hauptbahnhofes zu halten.

Als wir den Zug verlassen, fährt gerade von der gegenüberliegenden Bahnsteigkante der Gegenzug ab. Vater erkundigt sich, ob der Zug nach Jünetal vom Bahnsteig B oder C abfährt. Die Aufsicht sagt ihm, daß am Bahnsteig B, Gleis 3, der Zug bereitsteht.



Der erste S-Bahnzug rollt schon Foto: Heinz Kirsch, Berlin

Als wir auf dem Bahnsteig ankommen, ist die Freude groß, dort steht ein Doppelstockzug mit einer V 100 bespannt. Dem Wunsche der Kinder, im Oberstock zu fahren, wird natürlich stattgegeben.

Vater, der die Strecke schon oft gefahren ist, erklärt den Kindern, was es dort zu sehen gibt.

Zur Rechten sind die Abstellgleise der S-Bahn und die Wagenhalle zu sehen, während sich auf der anderen Seite das Bahnbetriebswerk für Diesel- und Dampflokomotiven ausbreitet. Da passiert der Zug auch schon einen Tunnel. Nun läuft die Strecke am Rangierbahnhof vorbei, einzelne Güterwagen rollen gerade vom Ablaufberg ab. Im Bahnhof steht ein Containerzug. Der Bahnhofskopf wird von einer großen Brücke überspannt, über die ein S-Bahn-Zug donnert. Die S-Bahn fuhr nämlich bis hierher parallel zu den Fernbahngleisen. Nachdem der Zug an einem Fabrikgelände vorbeifährt, auf dem eine Werklok, und zwar eine El-Lok zwei Wagen mit Kohle zur Entladung bereitstellt, verläßt er nun das Gebiet der Großstadt. Bald huscht ein grünes Licht am rechten Fenster vorbei, Vater sagt: „Das ist schon das Einfahrtsignal des Bahnhofs Jünetal, jetzt müssen wir umsteigen.“ Hier beginnt nämlich die Schmalspurbahn, die hoch hinauf ins Gebirge führt. Während unsere H0-Familie über den Bahnsteig zum Anschlußzug geht, fährt der Doppelstockzug weiter durch den Güterbahnhof und verschwindet in der Ferne in einem Tunnel.

Der bereitstehende Schmalspurzug besteht aus einer Dampflok der Baureihe 99, einem Gepäckwagen und zwei Personenwagen. Auf dieser Strecke erlebt man noch richtige Eisenbahnromantik. Mit lautem Zischen setzt sich der Zug in Bewegung. Gleich hinter dem Bahnhof beginnt die Strecke anzusteigen. Die kleine Lokomotive muß mächtig schnaufen. Immer größer werden die Berge, an denen sich die Bahn entlangschlingelt. Endlich ist die Bergstation erreicht.

Alles verläßt den Zug.

Ein Blick über den Bahnhof zeigt einen abfahrbereiten Güterzug, der einige Normalspurgüterwagen auf Rollwagen zu Tal fahren soll.

Schnell verläßt unsere Familie den Bahnhof, um die schöne Bergwelt zu genießen.

Nun aber zurück in die Gegenwart, zurück auf die Großbaustelle.

Am Bauzaun steht ein großes Schild, welches darüber Auskunft gibt, daß noch gesucht werden:

Waggonbauer, Elektriker, Landschaftsgestalter und natürlich auch alle anderen Modelleisenbahner und solche, die es werden wollen.

Die Modellbahnarbeitsgemeinschaft befindet sich direkt am S-Bahnhof Marx-Engels-Platz, Neue Promenade, Eingang direkt unter der Stadtbahnbrücke. Die Arbeitsgemeinschaft trifft sich hier jeden Mittwoch um 17.15 Uhr.



# Mitteilungen des DMV

## Dresden

Unter der Leitung von Herrn Werner Schwarzig, Gasteiner Str. 8, hat sich eine neugegründete Arbeitsgemeinschaft unserem Verband angeschlossen.

## Zwickau

Die Arbeitsgemeinschaft 3/3 veranstaltet ihre 2. Modellbahnausstellung in den Räumen der Arbeitsgemeinschaft, Hauptstraße 46, zu folgenden Zeiten: Am 1., 7., 8., 14., 15., 21. und 22. Dezember 1968 von 9.00 bis 12.00 Uhr und von 14.00 bis 19.00 Uhr. Am 20. Dezember von 16.00 bis 19.00 Uhr.

## Ludwigslust

Herr Siegfried Plath, Laascher Weg 21, gründete eine neue Arbeitsgemeinschaft, die sich unserem Verband angeschlossen hat. Weitere Interessenten können sich noch melden.

## Marienberg

Im Monat Januar 1969 werden von den Arbeitsgemeinschaften Marienberg, Neuhausen und Meißen folgende Modellbahnausstellungen veranstaltet: Vom 12. bis 19. Januar im Jugendklubhaus „Walter Husemann“, Marienberg, und vom 21. Januar bis 26. Januar im Kreiskulturhaus Schloß Purschenstein, Neuhausen.

## Wolfen

Die Arbeitsgemeinschaft 6/25, Thalheim, veranstaltet am Freitag, 13. Dezember 1968, 18.30 Uhr, in Wolfen, Thalheimer Str. 7 — Haus der Jugend (Klubraum), einen Lichtbildervortrag mit dem Thema: „Schienenwunder von 1914 bis 1940.“ Eintritt frei.

## Altenburg

Die Arbeitsgemeinschaft 6 13 gibt ihre Ausstellung zu folgenden Zeiten bekannt: Am 14. und 21. Dezember 1968 von 14.00 bis 18.00 Uhr, am 15. und 22. Dezember 1968 von 9.00 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 18.00 Uhr. Die Ausstellung findet im Hauptbahnhof, Turmaufgang, rechts, statt.

## Köthen

Die Arbeitsgemeinschaft 7/4 veranstaltet ihre diesjährige Modellbahnausstellung in der Zeit vom 7. bis 22. Dezember 1968 in den Räumen des Köthener Heimatmuseums. Zur Ausstellung kommen vorwiegend Heimanlagen unterschiedlicher Größe in den Bauformen H0 — TT und N. Als besonderes Objekt wird die Großanlage „Zentrale Oberbauernenerung“ durchgeführt. Die Öffnungszeiten sind täglich von 10.00 bis 19.00 Uhr.

## Hohenstein-Ernstthal

In der Zeit vom 7. bis 29. Dezember 1968 zeigt die Arbeitsgemeinschaft 3/20 im „Haus der Massenorganisationen“, Immanuel-Kant-Straße, eine Modellbahnausstellung. Die Öffnungszeiten sind Montag bis Freitag von 16.00 bis 19.00 (24. und 25. Dezember 1968 geschlossen), Samstag und Sonntag 9.00 bis 12.00 Uhr und 14.30 bis 19.30 Uhr, am 29. Dezember 1968 von 9.00 bis 18.00 Uhr.

## Dresden

Die Arbeitsgemeinschaften 3/8 und 3/9 veranstalten gemeinsam im Personenbahnhof Dresden-Neustadt eine Modellbahnausstellung. Die Ausstellung ist an folgenden Tagen geöffnet: Am 1., 7., 8., 14. und 15. Dezember 1968. Öffnungszeiten: Samstag von 13.00 bis 19.00 Uhr und Sonntag von 10.00 bis 19.00 Uhr.

## Weimar

Die Arbeitsgemeinschaft 4/31 veranstaltet ihre 2. Modellbahnausstellung in der Zeit vom 22. Dezember 1968 bis zum 5. Januar 1969 in der Aula der „Dr.-Theo-Neubauer-Oberschule“, Sophienplatz. Geöffnet ist die Ausstellung werktags von 14.00 bis 18.00 Uhr, sonntags, sonn- und feiertags von 10.00 bis 18.00 Uhr.

## Wer hat — wer braucht?

12/1 Suche von der Zeitschrift „Der Modelleisenbahner“, Jahrgang 1962, Hefte 1, 2, 3 und 4, Jahrgang 1967 Hefte 1, 2 und 3, Jahrgang 1961 Hefte 1 bis 12.

12/2 Biete amerikanische Dampflokomotive „Mikado“ 1 D 1 mit 6achsiger Tender, Fabrikat Tenshodo (H0). Suche

verschiedene Piko- und Gützold-Loks evtl. auch Verkauf.

12/3 Suche Kursbücher der Deutschen Reichsbahn aus den Jahren 1930 bis 1950. Verkäufe oder tausche dagegen H0-Material (einschließlich Triebfahrzeuge).

12/4 Suche vor 1945 erschienene Modellbahnliteratur jeglicher Art sowie Postkarten und Literatur über Schmalspurbahnen.

12/5 Verkäufe diverse Märklin-Dreileiter-Schienen in Spur 0 und I, ebenso einige Weichen und zwei elektromagnetische Hauptsignale mit Zugbeeinflussung.

12/6 Verkäufe Fleischmann V 200, E 10, Liliput E-Lok, 2 Stück Pw4ü Wagen und 2 Stück D-Zugwagen.

12/7 Verkäufe Bohrreistock für Uhrmacherdrehstuhl mit Spannzangen.

12/8 Suche zu kaufen 1 Wannentender zur Baureihe 42/52, 1 Lok der Baureihe 03 (Schicht), auch reparaturbedürftig oder nur Gehäuse.

12/9 Verkäufe V 180 (blau), VT 135, VB 135, E 69 (alles H0). Suche zu kaufen „Der Modelleisenbahner“, Heft 11/1960 und 12/1961, „Das Signal“, Heft 1 bis 6 und Heft 14, H0-Dampfloks (Gleichstrom) aller Art und Fabrikate, 2 Piko-Gleisbauelemente (Weiche rechts und links).

12/10 Suche deutsche Kursbücher aus der Zeit vor 1945 sowie Kursbücher der DR 1945 bis 1960 (evtl. auch Teilfahrpläne einzelner Gebiete).

12/11 Abzugeben: Typenskizzen von Straßenbahntrieb- und -beiwagen bzw. Gelenkzügen im Maßstab 1:87 (H0) zum Preis von 0,50 M bzw. 0,80 M. Die Typenskizzen umfassen insbesondere Typen der DDR-Produktion sowie einige ältere Typen. Prospekt wird gegen Rückporto zugesandt.

12/12 Biete zum Verkauf H0-Anlage (Fleischmann), diverses rollendes Material und Kleinmaterial für Bastler.

12/13 Aus Archivbeständen abzugeben: Baupläne über Dampf- und E-Loks sowie Güter- und Personenwagen in den Bauformen 0 und H0. Liste gegen Rückporto. Patentsammlung des Modellbahnwesens von H. Thorey — Jahre 1930 bis 1938. „Der Modelleisenbahner“, Heft 2/59 und 5/67, „Trix-Express-Dienst“, Nr. 7/1940. H. Thorey — Lokübersichtsblätter DIN A 5; 24 Maßskizzen Dampfloks, 23 Maßskizzen E-Loks, 6 Maßskizzen E-Triebwagen. „Sammelblätter für den Eisenbahnfreund — Eine Sammlung interessanter Zusammenstellungen über die verschiedenen Eisenbahnfahrzeuge, DIN A 4, in Sammelmappe.

12/14 Suche Hamo BR 38 und kompletten Kranbauzug der Firma Fleischmann (auch als Bausatz).

12/15 Verkäufe fertig montierten automatischen Abstellbahnhof (TT) auf Lattenrost 2,80x0,90 m mit 6 Gleisen, 11 Weichen und 27 Relais, fertig geschaltet, zum Materialpreis von 300,— M. Komplette Oberleitung für Spur TT, bestehend aus 118 Masten, 60 ger. Drähten, 15 Weichen usw., für 80,— M. Zeitschrift „Deutsche Eisenbahntechnik“, Jahrgänge 1953 bis 1962 (vollständig), 1953 bis 1959 gebunden.

12/16 Biete Märklin: E 41 (Nr. 3034), blau umgeb., Zweileiter-Gleichstrom, V 200 Gehäuse mit Gützold-Fahrgestell, E 40 Gehäuse mit Stromabnehmer und Drehgestellaußenrahmen, V 60 Gehäuse, verschiedene Schnellzugwagen. Suche Trix-Umbau-Wagen, drei- und vierachsiger, Fleischmann-Personenwagen, zweiaxsig, Güterwagen, Märklin BR 38, V 160 und Vollmer-Ringlokschuppen, 3ständig.

## Mitteilungen des Generalsekretariats

Für unsere Mitglieder besteht die Möglichkeit, Restbestände der Schmalspurfahrzeuge der Fa. HERR sowie Doppelkreuzweichen der Nenngrößen TT und N zu erwerben. Bestellungen und Anfrage erbitten wir an das Generalsekretariat zu richten. Wir wünschen allen unseren Mitgliedern ein frohes Weihnachtsfest und ein gesundes Jahr 1969.

Helmut Reinert, Generalsekretär





Ingenieur Rank:

Wissen Sie, was Sie mit  
einer TT-Modelleisenbahn  
alles kaufen?

Sie kaufen Fahrzeuge, von deren Vorbildtreue und Detailreichtum Sie begeistert sein werden. Lokomotiven und Wagen, die ihre Funktionstüchtigkeit und Präzision millionenfach bewiesen haben. Ein Sortiment an technischem Zubehör, das vorbildgerechten Modellbahnbetrieb gestattet. Sie kaufen aber auch das Können und die Erfahrung von Ingenieuren und Technikern, die genau wissen, worauf es ankommt. Und vor allem: Sie kaufen eine Bahn in der richtigen Größe, im TT-Maßstab 1 : 120 — mit dem idealen Verhältnis zwischen Gebrauchswert und Platzbedarf.





## Herstellung von PVC-Speichenrädern in H0

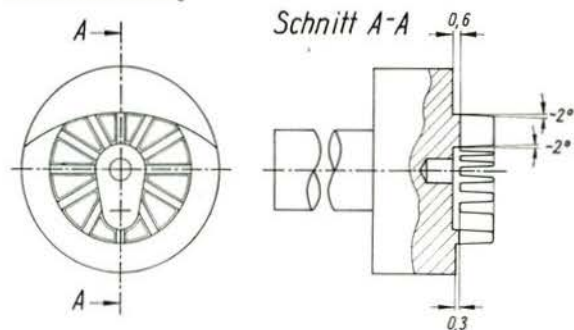
Es ist schon manches über die Herstellung von Rädern berichtet worden. So z. B. im Heft 10/60 wie man Speichen aus Zeichenkarton einsetzen kann, oder im Heft 12/62, indem handelsübliche Räder durch aufsägen und überdrehen verändert werden können. Ich möchte nun einmal schildern, wie ich meine benötigten Lokomotivräder herstelle.

Zunächst ist es erforderlich, daß man sich eine Vorrichtung herstellt (siehe Bild 4). In der Drehmaschine werden die entsprechenden Durchmesser je nach Radgröße, etwas konisch angedreht, und dann in der Fräsmaschine mit Hilfe eines Teilapparates die Speichen gesägt (Sägeblattstärke 0,8 mm bis 1,0 mm). Um die Speichen gegenüber dem Radkreuz zurückstehen zu lassen, dürfen wir nicht bis auf den Grund schlitten. Es genügen schon 0,3 mm weniger (siehe Zeichnung). Auch bei den Speichen müssen wir darauf achten, daß diese etwas konisch werden. Mit der Nadelfeile, welche man sich nötigenfalls noch etwas schwächer schleift, kann das geschehen. Die Kanten müssen leicht gerundet sein. Je sauberer alle Flächen bearbeitet sind, um so leichter geht der Stempel nach dem Eindringen in das PVC wieder heraus. Für Räder ohne Gegenmasse und Kurbelzapfen wäre der Stempel fertiggestellt.

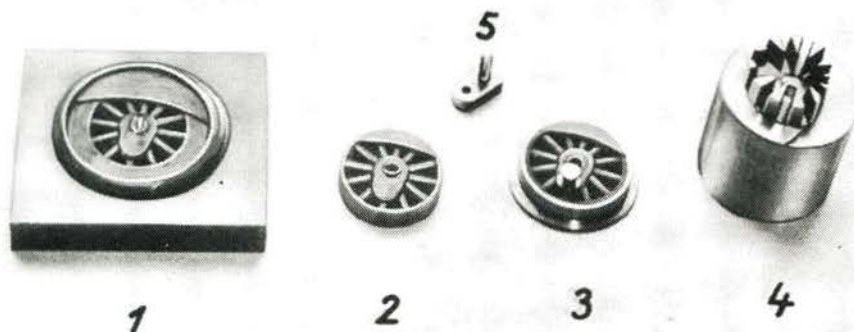
Werden jedoch Räder mit Gegenmasse und Kurbelzapfen benötigt, dann muß je nach Größe der Gegenmasse vom Außendurchmesser weggefeilt werden. Damit die Gegenmasse auch noch etwas vorsteht, wird etwa 0,3 mm tiefer gefeilt. An der gegenüberliegenden Seite muß für die Lagerstelle des Kurbelzapfens noch etwas ausgearbeitet werden (siehe Zeichnung).

Nun gleich noch einiges zu Bild 5. Um einen gleichmäßigen Abstand zwischen Kurbelzapfen und Zentrum des Rades zu gewährleisten, fertigt man sich am besten diese kleine Bohrlehre an. Der Zapfen dient zur Aufnahme in der Radbohrung, Durchmesser 1,9 mm. Der Abstand zur Bohrung für den Kurbelzapfen richtet sich je nach dem herzustellenden Rad. Um nun mit der Herstellung beginnen zu können, müssen noch einige Vorbereitungen getroffen werden: Bereitstellung einer kleinen Handstanze oder Schraubstock, rote PVC-Abfälle 5 bis 6 mm dick in entsprechender Größe, eine Wärmequelle, Öl, Pinzette und eine Kombizange. Um das PVC auf 100 °C zu erwärmen, legt man es am besten 2 bis 3 Minuten in kochendes Wasser. Den Stempel dagegen erhitzt man auf 180 bis 200 °C. In einer Konservenbüchse kann etwas Öl auf kleiner Flamme zum Sieden gebracht werden. Vorsicht, daß kein Wasser in das erhitzte Öl spritzt! Wer ein Thermometer zur Verfügung hat, kann die Temperatur ganz genau ermitteln. Wird der Stempel nur über einer Flamme erhitzt, kann durch Auftropfen von Öl auf den Stempel, und einigen Probeabdrücken, die richtige Temperatur ermittelt werden. Hat man den Stempel tief in das Material eingedrückt, dann muß sofort noch unter Druck mit einem nassen Tuch für Abkühlung gesorgt werden. Durch hin- und herbewegen wird der Stempel abgezogen und der Abdruck ist fertig (Bild 1). Sind alle benötigten Abdrücke hergestellt, wird der Stempel in der Drehmaschine gut laufend eingespannt und die Räder können auf Durchmesser und Dicke abgedreht werden. Bevor man die abzdrehenden Teile auf den Stempel drückt, wird noch ein Ring von etwa 1 mm Dicke dahinter gelegt um zu verhindern, daß beim Plandrehen in den Stempel gedreht wird. Damit

Übersichtszeichnung



Bilder 1 bis 5





Durchmesser und Bohrung genau laufen, muß gleich noch zentriert und Durchmesser 1,9 gebohrt werden. Mit einem Taschenmesser kann das Rad mühelos vom Stempel gelöst werden (Bild 2).

Der Radkranz wird nach den bekannten Modellbahn-Normblättern NEM gedreht. Beim Eindrücken des Speichenteils in den Radkranz muß darauf geachtet werden, daß man nicht verkantet, um auch einen guten seitlichen Lauf zu garantieren. Nun kann mit der

Bohrlehre (Bild 5) die Bohrung für den Kurbelzapfen gebohrt werden. Mit der Bohrlehre wird zweckmäßigerweise nur angebohrt. Je nach Befestigung des Kurbelzapfens (einschrauben oder eindrücken) wird die Bohrung fertig gebohrt. Mit einem Zapfensenker können beide Bohrungen plan gesenkt werden. Das Eindrücken oder Einschrauben des Kurbelzapfens ist somit der letzte Arbeitsschritt und das Rad ist fertiggestellt (Bild 3).

JÜRGEN GANSAUGE, Leipzig

## Umbau der Reko-Reisezugwagen der Firma Zeuke

Da von der Firma Zeuke & Wegwerth KG die Reko-Reisezugwagen nur in der Spielzeugausführung auf den Markt gebracht werden, habe ich mich entschlossen, diese Wagen umzubauen, um einen modellgerechten Reisezug zu erhalten.

Der Umbau dürfte auch dem weniger geübten Bastler keine Schwierigkeiten bereiten und an Hand der Beschreibung leicht zu bewerkstelligen sein.

An Werkzeugen benötigen wir: eine Laubsäge, einen Schraubenzieher, einen Satz Schlüsselfeilen, feines Sandpapier, eine Schere und eventuell einen Haarlackzerstäuber (zum Spritzen der Wagen).

Material wird auch nur in geringem Umfang gebraucht. Dazu gehören ein Plastkleber, Weißblech 0,3 bis 0,5 mm, Cellon und Farbe für den Anstrich des Wagens. Als Farbe kann Lederfarbe, wasserunlösliche Plakatfarbe oder aber Nitrolack verwendet werden.

Wer etwas mehr Zeit für den Umbau zur Verfügung hat, wird sich für den Reko-Reisezugwagen B3ge entscheiden. Dieser Wagen wirkt sehr modellgerecht und ist ja bei der DR auch weitaus häufiger zu finden. Natürlich können wir uns auch den zweiachsigen Bgtre basteln. Am zweckmäßigsten erscheint es, wenn wir uns drei der handelsüblichen Reko-Wagen kaufen, so daß wir nach dem Umbau zwei in ihrer Länge dem Vorbild entsprechende Wagen erhalten. Beginnen wir mit dem Umbau. Zuerst lösen wir die Unterteile von den Wagenkästen ab und nehmen die Beschwerungsplatten heraus. Nun zersägen wir die Wagenkästen mit der Laubsäge (Rundsägeblatt empfiehlt sich nicht, da der Schnitt zu breit wird und von den Fensterstegen zu viel verloren geht).

Von zwei Oberteilen sägen wir je eine Fensterbreite und die Hälfte des Fenstersteges weg (siehe Zeichnung Schnitt A). Die so erhaltenen beiden Stirnfronten können später beim Bau eines Gepäckwagens Verwendung finden. Das dritte Oberteil zersägen wir genau in der Mitte (Schnitt B).

Hierbei ist darauf zu achten, daß nicht zu schnell gesägt wird, da Plaste durch die auftretende Reibungswärme weich, das Sägeblatt verklebt und der Schnitt ungenau werden. Abhilfe schafft man hier mit einigen Tropfen Wasser, die von Zeit zu Zeit auf den Schnitt gegeben werden.

Jetzt werden je ein kurzes und ein langes Teil zusammengeklebt, so daß wir die modellgerechte Wagenlänge von acht Fenstern erhalten. Eventuell müssen die Schnittflächen noch mit Feile oder Sandpapier geschliffen werden, damit beide Teile genau zusammen-

passen und unser Wagen keinen Knick erhält. Den Grad oder herausgedrückten Leim lassen wir stehen, bis der Leim trocken ist und abgeunden hat. Erst jetzt verschleifen wir beide Teile mittels Feile und Sandpapier. Nach dem Ausfeilen der Trittstufen ist unser Oberteil bis auf den Farbanstrich und das „Verglasen“ fertig (Wagenkasten grün, Dach dunkelgrau, unterer Rand des Wagenkastens schwarz, ebenso die Gummikulstübergänge, Zierleisten und Beschriftung in elfenbein). Die Zugschlußlichter werden angedeutet (weinrot mit schwarzem Rand) oder aufgebohrt und mit rotem Cellon hinterklebt, um den Zugschluß eventuell beleuchten zu können.

Nach dem Farbanstrich „verglasen“ wir noch die Fenster und unser Oberteil ist soweit fertig. Beim zweiachsigen Bgtre ist die Anfertigung des Unterteils nicht schwierig. Wir zerschneiden ein Unterteil und setzen ein entsprechend großes Teil ein, daß beim Bau eines B3ge abfällt, da wir hier ja nur die Achslager benötigen. Nach dem Anbau des Batteriekastens, des Abortrohres und des Schalters für die elektrische Heizung ist unser Wagen fertig. Eine neue Bodenplatte schneiden wir aus Weißblech und passen sie ein. Gehten wird die Bodenplatte durch die beiden mit dem Oberteil verleimten Pufferbohlen.

Wird auf der Anlage ausschließlich mit Diesel- oder Dampfzügen gefahren, kann der Schalter für die elektrische Heizung weggelassen.

Haben wir uns für den Reko-Reisezugwagen B3ge entschieden, ist zur Verbesserung der Bogenläufigkeit eine Achslenkung notwendig. Die mittlere Achse ist in beiden Richtungen 2 mm seitenverschieblich und lenkt die äußeren Achsen auf den zu befahrenden Radius ein. Die äußeren Achslager werden an die angefertigte Bodenplatte geschraubt oder genietet. Dazu werden aus den erhaltenen Unterteilen die Achslager nach der Federaufhängung vom Rahmen getrennt. Zwischen die mittleren Rahmenverstrebungen werden, mit der entsprechenden Bohrung versehene, Plaststreifen geklebt. Die äußeren Achslager erhalten je eine Bohrung und das mittlere zwei Bohrungen zur Befestigung der Lenkhebel. Danach bringen wir die Lenkhebel an den äußeren Achslagern an. Die Achslenkung ist im Prinzip aus dem Beitrag von Herrn Ebel (Heft 10/66) entnommen. Da aber bei der Nenngröße TT das mittlere Achslager zu leicht ist, habe ich mich schon nach kurzer Betriebszeit zu einer anderen Lösung entschieden, weil es beim Befahren von Weichen, Kreuzungen und Rampen (an Knickpunkten) zu Ent-



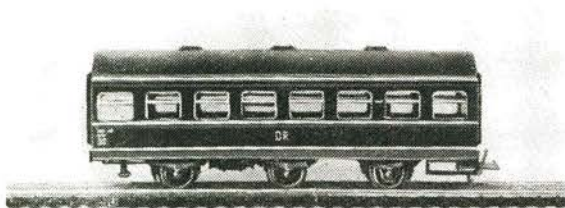


Bild 1 Der B3ge nach dem Umbau

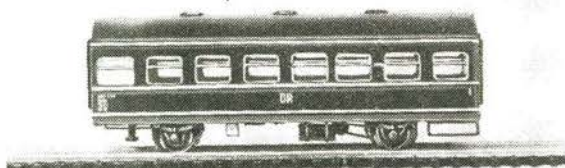
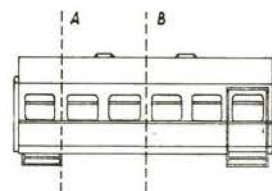


Bild 2 So sieht der fertige Bgtre aus



Mittleres Achslager

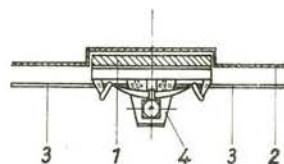


Bild 3 Übersichtszeichnung

1 Beschwerungsplatte 3 Lenkhebel  
2 Bodenplatte 4 Achslager

gleisungen kam. Die mittlere Achse lief oft nach Überfahren der Herzstücke von Weichen und Kreuzungen neben dem Gleis, oder der Wagen kippelte an Knickpunkten, was ebenfalls zu Entgleisungen führte. Ich habe daher die Bodenplatte mit einer Nut versehen und das mittlere Achslager durch eine Beschwerungsplatte aus Messingblech beschwert, die gleichzeitig die seitliche Führung des Achslagers übernimmt. Durch genaue seitliche Führung der in der mit einer Nut versehenen Bodenplatte eingepaßten Beschwerungsplatte des mittleren Achslagers ist es möglich, vertikal einen Spielraum von 1,0 bis 1,5 mm zu lassen. Dadurch werden Unebenheiten im Gleis ausgeglichen und ein einwandfreies Befahren von Herzstücken und dergleichen erreicht. Der weitere Zusammenbau erfolgt analog der vorstehenden Beschreibung. Zu beachten ist noch, daß die mittlere Achse beim Vorbild nicht gebremst wird und daher auch keine Bremsklötze erhält.

Die Kupplungen beim Bgtre anzubringen dürfte keine Schwierigkeiten bereiten. Beim B3ge werden die Kupplungen auf mit Bohrungen versehenen Weißblechstreifen gelötet und mit der Bodenplatte verschraubt. Ein Stück Gummi (ähnlich der Dietzelwagen in H0) oder ein Stück Federdraht (Bowdenzug), der mit der Kupplung verlötet wird, hält die Kupplung in der Mittellage. Da durch die überstehenden Gummiwulstübergänge keine Gefahr besteht, daß sich die Puffer bei Bogenfahrt verklemmen, können wir den Wagenabstand auf ein Minimum reduzieren. Dies hängt vom kleinsten zu befahrenden Radius ab und sollte von jedem Modelleisenbahner für seine Anlage selbst ermittelt werden, da gerade bei diesen Zügen große Lücken von Wagen zu Wagen sehr unschön wirken. Kommen im Laufe der Zeit noch einige Wagen dazu, so ist unsere Anlage um einen modernen Personenzug bereichert.

## Modellbahn-Ausstellung „Speisewagen“ im IfS Berlin

In der Zeit vom 17. bis 25. Juni 1968 wurden im Institut für Schienenfahrzeuge Berlin verschiedene Modelle bekannter Speisewagentypen gezeigt. Diese Ausstellung fand lebhaftes Interesse, zumal die Produktion von Speisewagen im Programm des Industriezweiges Schienenfahrzeuge liegt. Gezeigt wurden Modelle der Modellbahn-Industrie, die aus der Serienfertigung stammen und eine natürliche Darstellung des großen Vorbildes bringen.

Es waren ausgestellt:

Mitropa-Speisewagen, neue Bauart  
Hersteller: VEB Waggonbau Görlitz  
Modellhersteller: Firma Schicht, Dresden

Mitropa-Speisewagen, alte Ausführung  
Hersteller: WUMAG Görlitz (vor 1945)  
Modellhersteller: Firma Schicht, Dresden

Speisewagen der CSD  
Hersteller: VEB Waggonbau Görlitz  
Modellhersteller: Firma Schicht, Dresden

DSG-Speisewagen, neue Bauart  
Hersteller: Hansa-Waggonbau Bremen  
Modellhersteller: Firma Gebr. Fleischmann, Nürnberg

DSG-Speisewagen, neue Bauart  
Hersteller: DMW Berlin-Borsigwalde  
Modellhersteller: Gebr. Märklin & Cie, Göppingen

TEE-Speisewagen der DB  
Hersteller: MAN Nürnberg  
Modellhersteller: Gebr. Märklin & Cie, Göppingen

Speisewagen Nr. 3663 der ISG  
Hersteller: Aytré, Frankreich (1930)  
Modellhersteller: Meccano, Bobigny-Paris

Speisewagen der SBB-CFF (rotbraun)  
Hersteller: Schweizerische Waggon- u. Aufzugsfabr., Schlieren  
Modellhersteller: Gebr. Fleischmann, Nürnberg

Speisewagen der SBB-CFF (grün)  
Hersteller: Schindler Waggonbau Pratteln (Schweiz)  
Modellhersteller: Gebr. Märklin & Cie, Göppingen

Diese kleine Schau war die fünfte ihrer Art im Institut für Schienenfahrzeuge. Sie soll gegebenenfalls noch einmal im VEB Waggonbau Görlitz aufgebaut werden. Es sollen weitere Ausstellungen folgen. Vorgesehen sind u. a. Reisezugwagen sowie Modelle der sogenannten „Nirosta-Wagen“.

Dipl. oec. Ing. D. Klubescheidt, Zeesen



## Stellungnahme zum ferpress-Vorschlag im Heft 5/1968

Die Forderung nach einer prognostischen Gestaltung des Entwicklungsprogramms innerhalb der Erzeugnisgruppe Modelleisenbahnen, Modellbau und Zubehör unter Beachtung der Vorschläge der ferpress ist durchaus berechtigt. Die Vereinheitlichung im Fahrzeugbau und die Beschränkung auf wenige Typen beim Vorbild wird die Modelleisenbahnindustrie eines Tages vor das Problem stellen, was an Neuheiten gebracht werden soll. Man wird dann zwangsläufig auf Fahrzeuge u. a. vergangener Epochen zurückgreifen müssen. Um von vornherein ein planvolles Vorgehen bei der Entwicklung von Modelleisenbahnen zu sichern, ist die Anregung der ferpress sehr beachtenswert.

Wenngleich zur Zeit andere Aufgaben vor uns stehen, die zur Ergänzung, Erweiterung und Abrundung des vorhandenen Sortiments beitragen sollen, so muß man sich schon heute Gedanken über die Zukunft machen. In Anlehnung an den Vorschlag der ferpress, eine Einteilung in drei Epochen vorzunehmen, sind wir der Meinung, daß folgende zeitliche Abgrenzung vorgenommen und sowohl den Mitgliedern der Erzeugnisgruppe, als auch den Modelleisenbahnern zur Diskussion gestellt werden sollte:

### I. 1835 bis 1922

Diese Epoche reicht von den Anfängen der Eisenbahn bis zur Gründung der Deutschen Reichsbahn. Gekennzeichnet ist dieser Zeitabschnitt durch die Privat- und Ländereisenbahnen, sowohl in Deutschland, als auch in anderen europäischen Staaten.

### II. 1922 bis 1945

Dieser Zeitraum erstreckt sich von der Gründung der Deutschen Reichsbahn bis zum Ende des zweiten Weltkrieges 1945. Die besonderen Merkmale dieser Epoche sind die Einheitsbauarten von Lokomotiven, Reisezug- und Güterwagen, der Aufbau eines elektrifizierten Streckennetzes und eines einheitlichen Signal- und Sicherungssystems.

### III. 1945 bis zur Gegenwart

Nach Beendigung des zweiten Weltkrieges, der mit der fast völligen Zerstörung des Eisenbahnwesens in vielen europäischen Ländern endete, begann für die Deutsche Reichsbahn der Wiederaufbau unter einer völlig neuen, der sozialistischen Gesellschaftsordnung. Kennzeichen dieser Epoche sind der Wiederaufbau und der Ausbau der Deutschen Reichsbahn zu einer modernen und leistungsfähigen Eisenbahn, die Ablösung der Dampflokomotive durch die elektrischen Lokomotiven und Dieseldieselfahrzeuge sowie Modernisierung des Sicherungssystems.

Diese zeitliche Einteilung trifft im wesentlichen auch auf andere europäische Eisenbahnverwaltungen zu.

Zur Diskussion zu stellen wäre noch, ob der Abschnitt I nicht noch einmal unterteilt werden sollte in die Zeitabschnitte 1835 bis 1880 (Anfänge der Eisenbahn) und 1880 bis 1922 (Blütezeit der Länder- und Privateisenbahnen). Insbesondere in den Jahren 1880 bis zum Beginn des ersten Weltkrieges erlebten die Eisenbahnen einen großen Aufschwung, der sich auch im Äußeren der Eisenbahnfahrzeuge und Hochbauten widerspiegelt. Im Lokomotivbau führten z. B. die Anwendung des Heißdampfes und Verbundsystems, Einführung des Barrenrahmens und des Krauß-Helmholtz-Drehgestells zu neuen schweren Lokomotiven, wie man sie vormem nicht kannte. Aber auch im Reisezugwagenbau (Einführung des Drehgestells u. a.) zeigen sich deutlich neue Entwicklungsrichtungen.

Eine wichtige Voraussetzung für die Verwirklichung des ferpress-Vorschlags ist, daß genügend Interessenten an Fahrzeugen vorwiegend der Epochen I und II vorhanden sind. Es ist einleuchtend, daß die Industrie nur Modelle rationell und preisgünstig fertigen kann, wenn eine entsprechende Stückzahl verkauft werden kann. Hier müßte erst einmal die Fachpresse eine entsprechende Vorarbeit leisten, um die Modelleisenbahner für Motivanlagen zu begeistern und diesen Gedanken zu popularisieren.

Zur Zeit dürfte unseres Erachtens die Nachfrage nach Modellen der vorgeschlagenen Epochen I und II sehr gering sein. Noch gibt es zu viele Lücken in der Epoche III zu schließen, bevor man daran denken kann, Fahrzeuge und Zubehör der anderen Epochen zu produzieren.

Da wir, wie eingangs bereits erwähnt, bestrebt sind unser Sortiment zu ergänzen und zu erweitern (man darf dabei nicht nur die Fahrzeuge sehen), wollen wir zunächst das Entwicklungsprogramm der Erzeugnisgruppe H0 darauf ausrichten, daß der Modelleisenbahner in der Lage ist, dem Vorbild entsprechende Züge zu bilden und einen entsprechenden Betriebsablauf nachzubilden. Das heißt, die Entwicklung von Triebfahrzeugen und Wagen wird so abgestimmt, damit zu einer entsprechenden Zugarnitur auch ein vorbildgerechtes Triebfahrzeug lieferbar ist. Als Beispiel mögen hier der Windbergzug mit der BR 89 des VEB PIKO und die Reisezugwagen Typ Y der Firma Schicht mit der V 180 der Firma Gützold genannt werden.

Daneben soll auch der Weg weiter beschritten werden, vorhandene Triebfahrzeugmodelle, die auch in anderen, früheren Epochen vorhanden waren, mit der Zeitepoche entsprechendem Äußeren anzubieten. Voraussetzung ist, daß der Aufwand für zusätzliche Werkzeuge sich in Grenzen hält, da mit der vorhandenen Kapazität rationell umgegangen werden muß. Schließlich müssen wir noch bedenken, daß auch die Modelleisenbahnfreunde anderer Länder ohne eigene Modelleisenbahnindustrie, wie z. B. die ČSSR, die Ungarische Volksrepublik, die Volksrepublik Polen und nicht zuletzt auch die Sowjetunion von unserer Modelleisenbahnindustrie Modelle ihrer Bahnverwaltungen erwarten.

Durch zusätzliche Werkzeuge und Dekoration, um Modelle in verschiedenen Epochen anbieten zu können, müßte ein entsprechender Mehrpreis vom Modelleisenbahner in Kauf genommen werden. Natürlich würde sich dieser in zumutbaren Grenzen bewegen.

Der Anfang in dieser Richtung wurde von den Firmen VEB PIKO und Gützold bereits gemacht. So bietet der VEB PIKO seine BR 89 in der Ausführung, Originalfarbgebung und -beschriftung als VT der Sächsischen Staatsbahn an. Ebenso ist die BR 75 der Firma Gützold als sächsische XIV HI — mit anderer Rauchkammer, Schornstein, entsprechenden Puffern, Originalfarben und -beschriftung — im Einzelhandel erhältlich.

Interessant wäre es für uns als Leitbetrieb der Erzeugnisgruppe Modelleisenbahnen, Modellbau und Zubehör für die Nenngrößen H0 und N, die Meinung der Modelleisenbahnfreunde zu erfahren. Schließlich gilt es noch zu beachten — um sich nicht im uferlosen zu verlieren — welche Länderbahn z. B. zuerst im Modell nachgebildet werden sollte und für welche die meisten Interessenten da wären. Es würde uns freuen, wenn recht viele Modelleisenbahner der Abteilung Forschung und Entwicklung unseres Betriebes ihre Vorschläge zu diesem Thema kurz mitteilen würden.



● daß in Brasilien Anfang Mai eine neu erbaute Eisenbahnstrecke von Campinas zur Hauptstadt Brasilia mit dieselektrischen Lokomotiven aus dem VEB LEW Hennigsdorf eröffnet wurde? General Cardoso, Präsident der brasilianischen Eisenbahnverwaltung, äußerte sich aus diesem Anlaß anerkennend über die Leistungen der DDR-Lokomotiven.

● daß der erste ferngesteuerte Bahnbetrieb der DDR auf einer Strecke von über 80 km zwischen Rostock-Überseehafen und Waren/Müritzt zum 20. Jahrestag der DDR im Oktober 1969 in Betrieb genommen werden soll? Ein einziger Fahrdienstleiter wird künftig den gesamten Zugbetrieb auf diesem Eisenbahnabschnitt mit 108 Weichen, 107 Signalen und 56 Selbstblocksignalen auf und zwischen den 14 Bahnhöfen der Strecke kontrollieren und steuern.

● daß die Schwedischen Staatsbahnen auf mittleren Strecken doppelstöckige Triebwagen, bestehend aus insgesamt 8 Doppelstockwagen, vier Mittelwagen 1. Klasse und sieben Mittelwagen 2. Klasse einsetzen? Die Höchstgeschwindigkeit der Züge entspricht den TEE-Zügen. Die Reisenden werden von Stewardessen betreut.

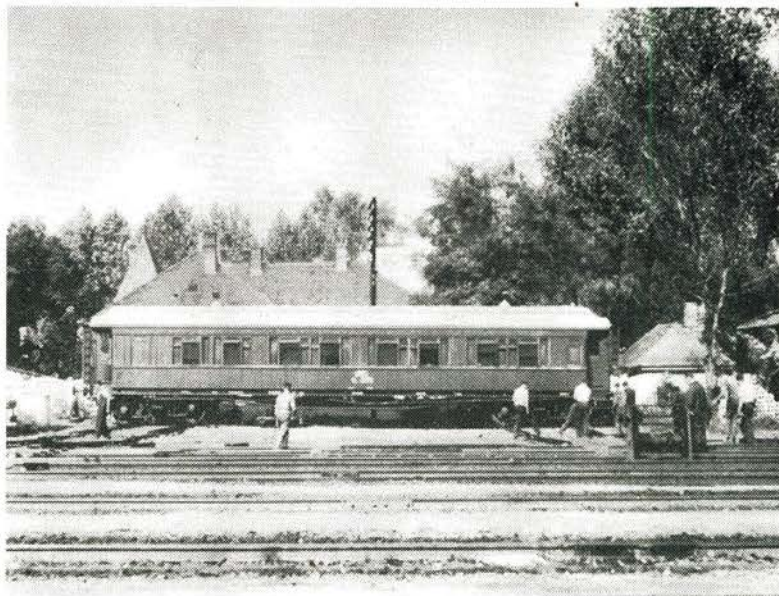
● daß die 550 km lange Strecke zwischen Oslo und Trondheim mit 15 kV/16 2/3 Hz elektrifiziert wird? Im Frühjahr 1969 soll der 170 km lange Teilabschnitt zwischen Hamar und Otta dem Verkehr übergeben werden.

● daß die Italienischen Staatsbahnen den Bau eines neuen 38 km langen Alpentunnels in der Nähe des Brenner-Passes planen?

Die Strecke von München zur italienischen Grenze würde sich dadurch um 64 km verkürzen. Außerdem könnten die Züge mit größerer Masse und höherer Geschwindigkeit verkehren.

● daß am 3. September 1968 in einer Feierstunde die V 200 100 anläßlich der Leipziger Herbstmesse vom sowjetischen Außenhandel an die Deutsche Reichsbahn übergeben wurde?

Foto: Günter Fiebig, Dessau



Eine interessante Lösung fanden die ungarischen Eisenbahner. Sie setzen Bauzugwagen neben Bahnhofsgleise, die mittels einfacher Hebezeuge und Winden auf Gleitschienen bewegt werden. Auf diese Weise belasten Bauzüge nicht den Betrieb. Fünf bis sieben Wagen, je nach Platzverhältnissen, können so abgestellt werden.

Text und Foto: Werner Schulz, Berlin

● daß in Indien die Elektrifizierung der 442 km langen Strecke zwischen Bombay und Ahmedabad der Western Railway begonnen wurde? Die Strecke soll mit 25 kV/50 Hz Wechselstrom betrieben werden. Für die Zugförderung sind Zweistrom-Lokomotiven für den Einsatz unter Wechselstrom- und Gleichstrom-Fahrleistungen vorgesehen.

● daß in der UdSSR mit der Entwicklung von Gasturbinen-Triebwagen für die Sowjetische Staatsbahn begonnen wurde? Ein Versuchstriebwagen, ausgerüstet mit

einer Zweiwellen-Gasturbine und elektrischer Kraftübertragung, erreichte eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h. Die Gasturbine leistet 350 PS bei einer Masse von 135 kp.

● daß ein neuer, von einer 3800-kW-Elektrolokomotive gezogener Zug der Italienischen Staatsbahnen in 88 Minuten von Rom nach Neapel fährt? Die Spitzengeschwindigkeit dieses Schnellzuges beträgt 250 km/h.

Dipl.-Journ. Hans-Joachim Kirsche (8 Meldungen)

## Umfrage an unsere Leser

Zum letzten Mal bitten wir Sie nun, liebe Leser, uns die nachstehend genannten Fragen zu beantworten. Diese Umfrage soll uns und der Industrie Aufschluß darüber vermitteln, nach welchen Gesichtspunkten einmal künftig die Industrie zu produzieren hat und wie auch wir die Thematik unserer Zeitschrift weitergestalten müssen.

Deshalb bitten wir Sie, uns auf einer Postkarte folgende Fragen (möglichst kurz gehalten) zu beantworten. Wir werden das Ergebnis selbstverständlich zu gegebener Zeit veröffentlichen, damit auch Sie sich ein Bild über die Struktur unserer Lesergemeinschaft machen können. Bitte stellen Sie keine zusätzlichen Fragen auf der Postkarte; denn die Besetzung unserer Redaktion läßt es einfach nicht zu, bei solch einer Rundfrage Auskünfte zu erteilen. Halten Sie sich bitte an diese Worte, dann wird auch die Auswertung recht schnell geschehen — nicht zuletzt zu

Ihrem Vorteil. Als Einsendeschluß bitten wir den 30. Dezember 1968 vorzumerken.

Hier nun die Fragen:

1. Beruf?
2. Alter?
3. In welcher Nenngröße bauen Sie?
4. Beabsichtigen Sie in der nächsten Zeit auf eine andere Nenngröße „umzustellen“ (wenn ja, auf welche)?
5. Gefällt Ihnen die Mischung unserer Beiträge (Vorbild zum Modell)?
6. Wünschen Sie mehr oder weniger Baupläne?
7. Sollen wir uns mehr der Geschichte der Eisenbahn widmen?

**Bitte machen Sie recht regen Gebrauch von dieser Umfrage.**

Unsere Anschrift lautet: Redaktion „Der Modelleisenbahner“, DDR — 108 Berlin, Französische Straße 13 14.

Ihre Redaktion und der Beirat

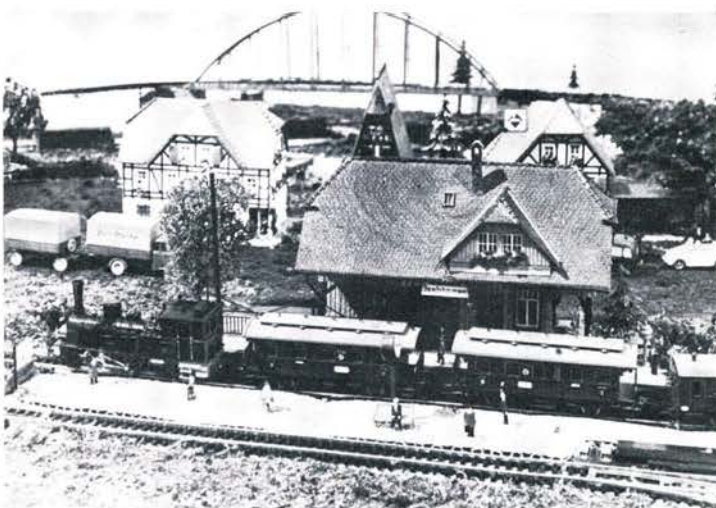
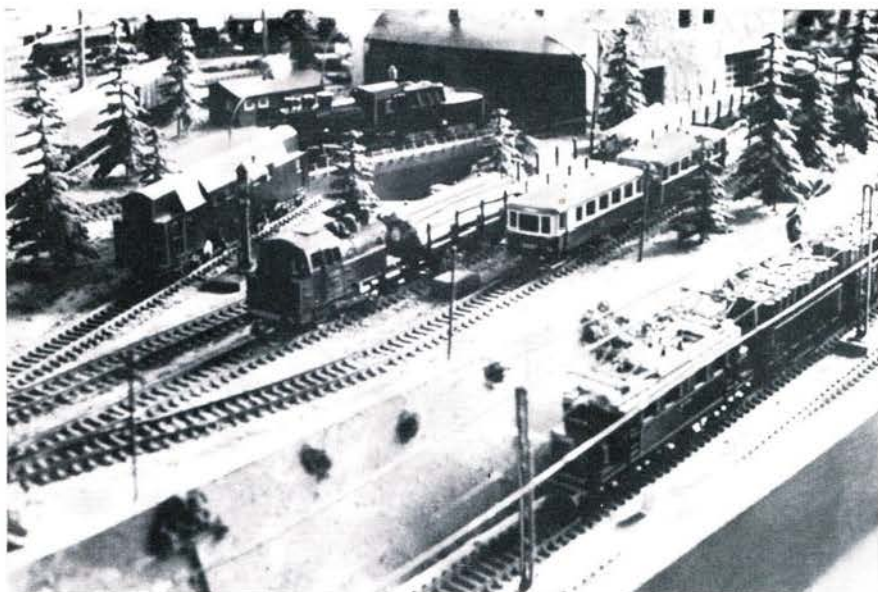


## **Etwas für H0 – etwas für TT**

Bilder 1 und 2 Es ist die fünfte Modellbahnanlage, welche Herr Wolfgang Engelhardt aus Rudolstadt aufgebaut hat. In der Nenngröße H0, ist sie mit drei Stromkreisen als zweigleisige doppelte Acht ausgeführt. Ein großer Bahnhof und ein Bahnbetriebswerk mit Drehscheibe gestatten einen abwechslungsreichen Rangierbetrieb. Die Anlage mißt 2,80 m X 1,10 m. Interessant und vielleicht für manchen eine Anregung ist die Tatsache, daß sie in Ruhestellung im Flur an der Wand hängt. Auch diese Heimanlage ist mit elektrischer Fahrleitung überspannt. ▶

Bild 3 Herr Stellen Donner aus Karl-Marx-Stadt ist von Beruf Diesellokschlosser, er ist Mitglied der AG 3/13 des DMV und baut zu Hause fleißig in der Nenngröße TT. Eine ganz kleine Kostprobe davon zeigt unser Foto mit einem Motiv von seiner Anlage. Dargestellt wird eine eingleisige Nebenbahn, auf der momentan folgende Triebfahrzeuge eingesetzt sind: 1 Zeuke BR 92, 1 Zeuke V 180, 1 Zeuke BR 83<sup>10</sup> (Frisur) und die im Bild gezeigte Rokal BR 89 (T 3).

Fotos: W. Engelhardt, Rudolstadt (2), W.-D. Röber, Zwickau (1)







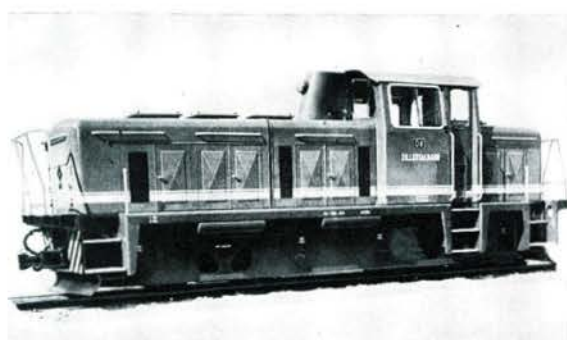
Die Budapester Pionier-eisenbahn kann auf ein 20jähriges Bestehen zurückblicken. Der erste 3 km lange Abschnitt ist am 31. Juli 1948 in Betrieb genommen worden. Heute beträgt die Länge der gesamten Strecke 12 km. Seit ihrer Inbetriebnahme hat die Bahn 15 Millionen Fahrgäste befördert. Unser Bild zeigt eine Diesellokomotive der Budapester Pionier-eisenbahn.

Foto: Reinfried Knöbel, Dresden



Schwerer Güterzug in den Bergen Kanadas. Interessant ist die Ausführung des Signals (Bildmitte), es erinnert etwas an die bayrischen Formsignale.

Foto (August 1944):  
Günter Wrielt, Kanada



Die Zillertalbahn beschaffte in jüngster Zeit zwei vierachsige dieselhydraulische Gelenkwellenlokomotiven, die in den Betriebspark mit den Nummern D 8 und D 9 eingereiht wurden. Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h, Spurweite: 760 mm, Länge über Puffer: 9700 mm.

R. Schindler, Dresden  
Foto: Werkfoto







Ing. DIETER BÄZOLD, Leipzig

## Die elektrischen Schnellzuglokomotiven der KPEV (Teil 1)

Zu Beginn unseres Jahrhunderts war für den elektrischen Bahnbetrieb, der damals gerade rd. 25 Jahre alt war, die Anwendung des Gleichstromes vorherrschend, weil für den einphasigen Wechselstrom noch keine geeigneten und funktionsfähigen Motoren existierten. Der Drehstrom hatte bei den Bahnen in Norditalien Anwendung gefunden, kam aber in Deutschland und weiteren europäischen Ländern über den Betrieb von Versuchsbahnen nicht hinaus. Ursache dafür war vor allem die komplizierte doppelpolige Fahrleitung. Nach der Entwicklung der ersten Motoren für einphasigen Wechselstrom (Winter-Eichberg, Behn-Eschenburg, Richter usw.) und deren mögliche Verwendung für den Bahnbetrieb kam es zu Versuchen in mehreren Ländern mit Einphasen-Wechselstrom-Bahnen.

In Deutschland waren es die AEG und die KPEV, die auf der 4,1 km langen Berliner Vorortstrecke Niederschöneweide–Spindlersfeld 1903 einen Versuchsbetrieb mit 6,3 kV und 25 Hz einrichteten. Der Einphasen-Wechselstrom schien für den Bahnbetrieb besonders geeignet, da er die Vorteile des Gleich- und des Drehstromes in sich vereinigt, was durch die spätere Entwicklung des elektrischen Zugbetriebes in Europa bestätigt wurde. Die Versuche verliefen so positiv, daß der damals maßgebende Mann bei der KPEV für die Zugförderung, Geheimrat Wittfeld, vom zurückhaltenden Skeptiker zum unbeirrbar Verfechter des elektrischen Zugbetriebes mit Einphasen-Wechselstrom wurde.

Die in den Versuchstriebwagen verwendeten Winter-Eichberg-Motoren bewährten sich, so daß die KPEV als Großversuch die Elektrifizierung der Hamburger Vorortbahnen mit 25 Hz, 6,3 kV ausführte und Fernbahnelektrifizierungen plante. Den dafür vorgesehenen Strecken Altona–Kiel und Euskirchen–Trier standen Einwände der deutschen Militärs entgegen, so daß es zur Elektrifizierung der Strecken Dessau–Bitterfeld (18. Januar 1911) und Niedersalzbrunn–Halberstadt (1. Juni 1914) kam. Außerdem wurden 1913 die Vorbereitungsarbeiten für die Elektrifizierung der Berliner Stadt- und Vorortbahnen mit Einphasen-Wechselstrom begonnen. Anfangs war für die Fernbahnelektrifizierungen eine Spannung von 10 kV mit einer Frequenz von 15 Hz vorgesehen, die dann 1912, nach Abschluß der Vereinbarung zwischen den Bahnverwaltungen von Preußen, Hessen, Bayern und Baden, auf 15 kV und 16⅔ Hz festgelegt wurde. Der Fortgang der Elektrifizierung wurde durch den ersten Weltkrieg unterbrochen und konnte erst in den Jahren danach, als die deutschen Länderbahnen in der Deutschen Reichsbahn zusammengeschlossen waren (1. April 1920) im größeren Umfang weitergeführt werden. So kam es, daß die auf den ersten elektrifizierten Strecken eingesetzten Lokomotiven vorwiegend Versuchsausführun-

gen waren, aus denen die zweckmäßigste Bauart ermittelt werden sollte. Zu ihnen gehören auch die Schnell- und Personenzuglokomotiven ES 1 bis ES 6 der KPEV. Die Lokomotiven ES 9 bis ES 19, spätere Baureihe E 01, waren die ersten serienmäßigen elektrischen Schnellzuglokomotiven.

### Die 2B1-Lokomotiven ES 1 bis ES 3

Bereits zum Zeitpunkt der Versuche auf der Strecke Niederschöneweide–Spindlersfeld begann die KPEV Studien über die Ausführung von elektrischen Lokomotiven zu betreiben und die Elektrofirmen reichten ihre Angebote ein. Die SSW boten eine 2B2-Schnellzuglokomotive für 110 km/h mit 1000 kW Leistung in mehreren Varianten und eine BóBó-Lokomotive für 100 km mit 735 kW an. Die AEG schlug eine 2B + B 2-Lokomotive, ähnlich der für die BLS in Bau befindlichen 1B + B 1, vor. Die KPEV lehnte alle Vorschläge ab. Es kam 1909 zur Auftragserteilung an die Maschinenfabrik Egestorff, Hannover – spätere HANOMAG – über die Lieferung von zwei Fahrzeugteilen mit der Achsanordnung 2B nach Entwürfen der Bahnverwaltung. Die elektrische Ausrüstung übernahmen für je eine Lokomotive die SSW und die AEG. Die KPEV brachte dem Angebot der BEW mit einem durch Bürstenverschiebung regelbaren Lokomotivmotor ebenfalls Interesse entgegen, so daß es zur Ausführung einer weiteren Lokomotive mit gleichem Fahrzeugteil kam. In Anlehnung an die Dampflokomotiven war nur ein Führerstand vorgesehen und die elektrische Ausrüstung sollte freiliegend, ohne Wetterschutz montiert werden. Die konstruktive Bearbeitung, bei der die offene Bauweise verlassen wurde, ergab eine größere Masse als geplant und die endgültige Achsanordnung 2B1, mit der die Lokomotiven dem bewährten Atlantik-Typ der Dampflokomotiven entsprachen, die 1895 in Österreich für die Kaiser Ferdinands-Nordbahn als Reihe IId 225 – 281, spätere 14 001 und 002 der DR, in Dienst gestellt wurden. Die Vorteile der gewählten Bauart lag in der durch die hohe Schwerpunktage gegebenen guten Laufeigenschaften, der guten Zugänglichkeit des Antriebsmotors, auch während der Fahrt, und der Möglichkeit des Ausbaus von Transformator und Lokomotivmotor nach oben durch das Dach. Bei der elektrischen Ausrüstung standen die Grundsätze der größtmöglichen Einfachheit und Betriebssicherheit im Vordergrund. Letztere ging sogar soweit, daß infolge der nicht ausreichenden Erfahrungen mit elektrischen Leitungen auf Eisenbahnfahrzeugen „auf eine elektrische Leitung verzichtet wurde, wenn mit mechanischen Mitteln (Drahtzug, Gestänge) gleiches erreicht werden konnte“. Bestes Beispiel dafür war die Steuerung der ES 3.

Die Lokomotiven sollten auf der Strecke Dessau–Bitterfeld 240- bis 300-t-Schnellzüge mit 100 km/h und



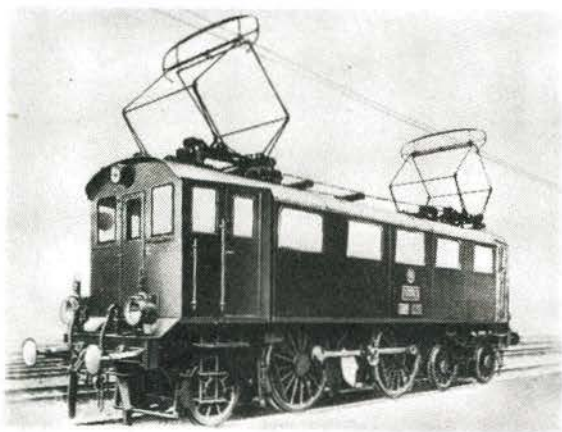


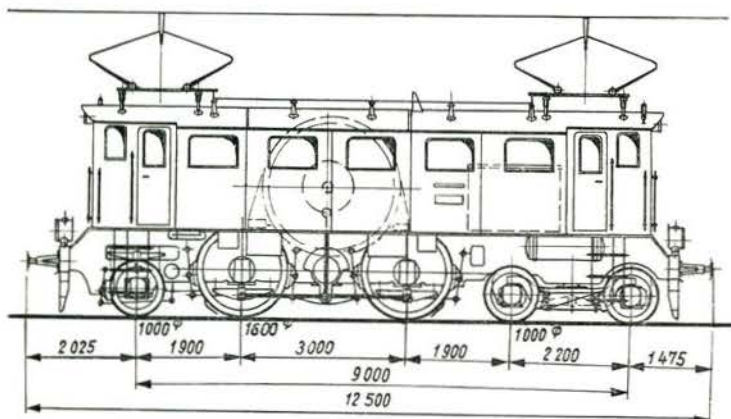
Bild 1 Lokomotive ES 2

480-t-Personenzüge mit 70 km/h befördern. Für die Lokomotiven waren die Betriebsnummern 5001 bis 5003 vorgesehen. In Betrieb genommen wurden sie 1911 als 10 501 bis 10 503 und später als ES 1 bis ES 3 bezeichnet.

#### Fahrzeugteil

Triebwerksbedingt hatten die Lokomotiven einen Innenrahmen, der aus 30 mm dicken Stahlblechplatten gefertigt war und den Lokomotivkasten trug. Bei den Lokomotiven ES 1 und ES 2 bestand er aus Stahlblech. Die Führerstände waren mit Holz ausgekleidet. Zwei Zwischenwände trennten die Endführerstände vom dazwischenliegenden Maschinenraum. In jeder Stirnwand befand sich für den Übergang zum Gepäckwagen des Zuges eine Tür. Das Lokomotivdach konnte über dem Maschinenraum zum leichteren Ein- und Ausbau der elektrischen Großausrüstung abgenommen werden. Die ES 3 besaß über dem Fahrmotor, bedingt durch dessen Durchmesser, einen flachen Dachaufbau. Der Lokomotivtransformator stand in einem Luftschacht aus Stahlblech im Maschinenraum, über dem Drehgestell. Für das Regulieren der Kühlluft waren entweder Drosselklappen im Luftkanal oder jalousieartige Verschlüsse an den haubenartigen Luftaustrittsöffnungen auf dem Lokomotivdach vorhanden. Jeder Führerstand besaß einen in Fahrtrichtung rechtsseitig angeordneten Fahrshalter mit allen erforderlichen Überwachungs- und Betätigungseinrichtungen für den Fahrbetrieb und die Hilfseinrichtungen.

Bild 2 Maßskizze der ES 2 (Maße gültig für die Lokomotiven ES 1 bis ES 3)



Dazu gehörten Handbremshebel, Führerbremsventil, Hebel für Sandstreuer, Schalter für Luftkompressor, Auslöseknopf für den Hauptschalter, Deuta-Geschwindigkeitsmesser, Luftdruckmesser für den Hauptluftbehälter und die Bremsleitung, Strom- und Spannungsmesser für den Fahrmotor. Die ES 2 verfügte anfangs über einen linksseitig im Führerstand angeordneten Hilfsfahrshalter für Rangierbewegungen. Er war nicht notwendig und wurde demzufolge nach kurzer Betriebszeit wieder entfernt.

Die Motorwellen- und Blindwellenlager bestanden aus gemeinsamen, kompakten Stahlgußteilen, um die zwischen den Wellen auftretenden Kräfte aufnehmen zu können und einen exakten Parallelauf zu gewährleisten. Für den Ausgleich von Lagerabnutzungen am Motor konnte der Ständer durch Keile und Druckschrauben an seinen Auflagern nachgestellt werden. Die Blindwellenlager waren vierteilig ausgeführt und durch Keile horizontal und vertikal nachstellbar. Die Stangenlager hatten nur eine horizontale Nachstellmöglichkeit.

Für die Überwachung der Temperatur der Motorwellen- und Blindwellenlager war eine Warneinrichtung vorhanden. In den Lagerschalen befand sich ein Röhrchen mit einem Pfropfen aus einer Metallegierung mit niedrigem Schmelzpunkt als das Lagermetall. Unterhalb des Pfropfens war das Röhrchen mit dem Hauptluftbehälter und oberhalb mit einer Luftpfeife auf den Führerstand verbunden. Bei Überschreiten der Schmelztemperatur des Pfropfens durch das Heißlaufen eines Lagers ertönten die Luftpfeifen. Die uns heute kompliziert anmutende Einrichtung hielt man wegen der Empfindlichkeit der elektrischen Einrichtung der Lokomotive für notwendig. Ob es zu einem großen Pfeifkonzert gekommen ist, wurde leider nicht überliefert.

Die Pufferträger mit den damals üblichen Stangenpuffern, der zweiteilige Stahlguß-Motorträger, der Lagerblock und weiter Querstege versteiften den Lokomotivrahmen. Als Drehgestell fand die damals bei den preußischen Dampflokomotiven verbreitete Bauart „Hannover“ mit seitenverschiebbaren Drehzapfen und eine Adamsachse mit Rückstellfeder als Laufachse Verwendung.

Die beiden Kuppelachsen wurden über eine zwischen ihnen angeordnete Blindwelle durch einen Parallelkurbeltrieb mit zweiebnigem Triebwerk angetrieben. Der Lokomotivmotor stand mit seiner Längsachse über der der Blindwelle, so daß sich eine vertikale Lage der Treibstange ergab. Das Triebwerk der ES 2 wurde 1914 in ein einseitiges umgebaut. Die Antriebskurbeln der Motorwelle waren angeflanscht, die der Blindwelle dagegen angeschmiedet.

Mit Rücksicht auf die bei Stangenantrieb zulässigen Drehzahlen der Treibräder wurde ihr Durchmesser so bemessen, daß sich bei der vorgesehenen Höchstgeschwindigkeit von 110 km/h mit  $365 \text{ min}^{-1}$  ein noch als zulässig ansehbarer Wert ergab. Außerdem erhoffte man eine für den Flachlandbetrieb noch ausreichende Zugkraft mit 1600 mm Treibraddurchmesser zu erzielen. Die Druckluftbremse, System Westinghouse, und eine Wurfhebel-Handbremse wirkten auf alle Achsen der Lokomotive. Die Treibräder wurden zweiseitig und die Laufräder einseitig abgebremst. Die erforderliche Druckluft erzeugte ein langsamlaufender Motorkompressor. Für das Sanden beim Anfahren war eine druckluftbetriebene Sandstreueinrichtung, System Brüggemann, eingebaut, die auch beim Bremsen benutzt wurde.

#### Elektrische Ausrüstung

Die Hochspannungsausrüstung der drei Lokomotiven stimmte in den wesentlichsten Bauteilen überein. Als



Stromabnehmer fanden Scherenstromabnehmer mit Bügeltrennmesser Verwendung. Die ES 2 erhielt versuchsweise vier Bügelstromabnehmer, Bauart „Hamburger Vorortbahn“, die sich jedoch bei Fahrgeschwindigkeiten über 50 km/h nicht bewährten und noch 1911 gegen zwei Scherenstromabnehmer ausgetauscht wurden. Vor dem Hochspannungs-Ölschalter war eine Überspannungs-Schutzdrossel angeordnet. Der Hauptschalter und weitere Hochspannungseinrichtungen befanden sich im Maschinenraum in einer besonderen Hochspannungskammer, deren Tür mit dem Betätigungshebel für die Stromabnehmer verriegelt war.

Nur bei gesenkten Stromabnehmern und geerdeter Hochspannungseinrichtung konnte die Tür geöffnet werden. Umgekehrt war es nur bei geschlossener Hochspannungskammer möglich, die Stromabnehmer an die Fahrleitung zu legen. Eine gleichartige Verriegelung ist auch bei den heutigen elektrischen Lokomotiven vorhanden.

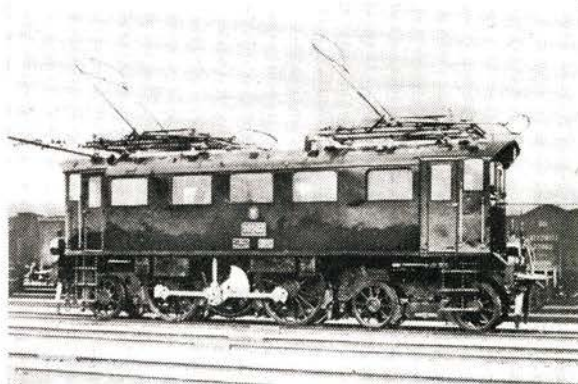
Die Haupttransformatoren waren Öltransformatoren mit getrennter Ober- und Unterspannungswicklung, bei der ES 1 in Kernbauweise mit Scheibenwicklungen ausgeführt. Im Ölkessel des Transformators befanden sich Schaltelemente der Steuerung, wie Schaltdrossel oder Spannungsteiler und der Stromwandler. Unterspannungsseitig waren außer der Hauptwicklung Hilfswicklungen für die Steuerung, die Lokomotivbeleuchtung und -heizung vorhanden. Für die Verbesserung der Kühlung erhielt der Haupttransformator der ES 2 1913/14 einen zwangsweisen Ölumlaufl.

Die Lokomotivbeleuchtung erfolgte mit dickfadigen Kohlenfadenlampen, die infolge ihrer großen Wärmekapazität das bei der niedrigen Frequenz auftretende Flackern des Lichtes ausglich. Für die vorderen Signallaternen wurden Lampen mit doppelten Glühfäden verwendet. Die Betriebsspannung betrug 18 bis 24 V. Als Schlußleuchten der alleinfahrenden Lokomotive kamen die damals üblichen Petroleumlampen zur Anwendung, weil bei Ausbleiben der Spannung das Schlußsignal unbedingt gesichert sein mußte.

Die ES 1 besaß einen kompensierten Wechselstrom-Reihenschlußmotor offener Bauart, mit einem Durchmesser von 2640 mm. Ein Teil der Kompensationswicklung wurde besonders gespeist, um über 80 Prozent der Geschwindigkeit gute Kommutierungsverhältnisse zu erhalten. Die Ankernuten hatten einen einer Schraubenlinie ähnlichen Verlauf. Der Ständer des Motors war horizontal geteilt, damit eine leichtere Wartung und Reparatur erfolgen konnte. Der Träger der Kommutatorbürsten konnte mittels Handrad und Getriebe gedreht werden. Auf dem Ständer befanden sich vier elektromagnetische Schütze für den Fahrtrichtungswechsel.

Einen Winter-Eichberg-Motor, ebenfalls in offener Bauart mit horizontal geteiltem Ständer von 2660 mm Durchmesser, hatte die ES 2 als Antriebsmotor. Seine Ankerwicklung wurde beim Anfahren durch einen pneumatischen Umschalter über die Kommutatorbürsten kurzgeschlossen, so daß er als Repulsionsmotor anließ. Bei einer Fahrgeschwindigkeit von etwa 30 km/h wurde der Bürstenkurzschluß aufgehoben und der Motor hatte dann die Betriebseigenschaften eines doppelt-speisten, kompensierten Wechselstrom-Reihenschlußmotors. Seiner Erreger- und Kompensationswicklung war ein sechsstufiger Spannungsteiler parallelgeschaltet, durch den die Spannung an den Wicklungen in Stufen von etwa 15 km/h stets so aufgeteilt wurde, daß sich ein möglichst funkenarmer Kommutatorlauf ergab. Den Fahrtrichtungswechsel bewirkte ein pneumatisch betätigter Umschalter, mit dem die Erregerwicklung umgepolt wurde.

In der ES 3 war als Antriebsmotor ein 24poliger, kompensierter Wechselstrom-Reihenschlußmotor eingebaut.



Bil 3 Lokomotive ES 2 mit vier Bügelstromabnehmern

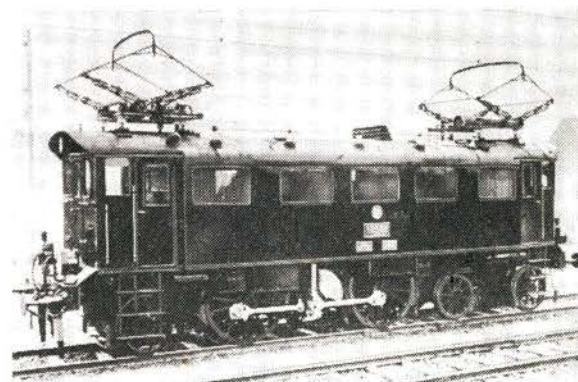


Bild 4 Lokomotive ES 2 mit Scherenstromabnehmern

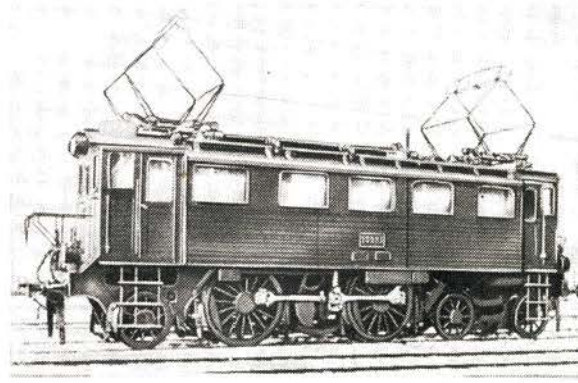


Bild 5 Lokomotive ES 3

Fotos: Werkfotos (3), Archiv (1)  
Zeichnung: Hans Köhler, Erfurt

Seine Ausführung entsprach der der Motoren der anderen beiden Lokomotiven. Die Drehzahlregelung und die Leistungssteuerung erfolgten durch Kombination der stufenweisen Spannungserhöhung und der Verstellung der Kommutatorbürsten. Zwischen zwei Spannungsstufen wurde durch eine Bürstenverstellung bis maximal 30° und die dadurch bewirkte Feldschwächung die Drehzahl erhöht. Vor dem Zuschalten der nächsten Spannungsstufe mußten die Bürsten schnell wieder in ihre Ausgangsstellung zurückgedreht werden. Die Betätigung der Bürstenverstellung und der Stufenschütze erfolgte mit dem Handrad am Fahrschalter über Wellen und Kettentriebe. Für die Steuerung der elektromagnetischen Fahrstufenschütze wurde eine Schaltwalze betätigt. Die Bauteile der Steuerung waren teils am Fahrmotor, teils am Lokomotivkasten oder Ma-



schienenraumdach befestigt, so daß Kardangelenke eingebaut werden mußten, um bei den auftretenden Relativbewegungen zwischen den Lokomotivteilen die Funktionsfähigkeit der Wellen und Kettenräder zu sichern. Eine recht aufwendige Einrichtung, die aber ihren Zweck erfüllt haben soll und die damals für sicherer eingeschätzt wurde als die Steuerungen mit elektrischen Verbindungsleitungen.

Den Fahrtrichtungswechsel bewirkte eine von einem Motor angetriebene Schaltwalze. Durch den Motor wurde gleichzeitig das Hebelsystem für die Bürstenverstellung verändert, damit deren Arbeitsbereich mit dem Drehsinn des Motors wechselte. Jede Stellung der Kollektorbürsten zwischen zwei Spannungsstufen konnte als Dauerfahrstufe verwendet werden. Bei dem Motor traten oft Selbsterregungen auf und die dabei den Betriebsstrom überlagernden geringfrequenten Wechselströme führten zu unzulässigen Erwärmungen. Der Motor wurde umgebaut und dabei die Verstellung der Bürsten so verändert, daß ihre Betätigung bei Vor- und Rückwärtsfahrt gleichsinnig erfolgte. Die Spannung für den Fahrmotor der ES 2 wurde durch eine elektro-magnetische Schützensteuerung verändert. Alle Schütze befanden sich in einer Schützenkammer im Maschinenraum. Die dem Motor maximal zugeführte Betriebsspannung betrug 570 V. Der säulenartige Fahrshalter besaß zwei Handräder mit vertikaler Achse. Mit dem einen wurde die Schaltwalze für die Steuerung der Schützen betätigt, mit dem anderen die Schaltwalze für die Spannungsverteilung zwischen der Erreger- und der Kompensationswicklung. Die Schaltwalzen waren über Kegelradwellen mit den Fahrshaltern verbunden. Bei Führerstandwechsel mußten die Antriebswellen mit dem Fahrshalter an dessen Kegelradgetriebe ein- oder ausgekuppelt werden. Als Sicherung gegen ein Anhalten der Schaltwalze für die Stufenschütze in einer Zwischenstellung mit ungenügender Kontaktgabe und das dadurch mögliche Zerstören des Überschaltwiderstandes leuchtete auf dem Führerstand bei jeder Verstellung eine rote Signallampe auf und verlöschte erst bei richtiger Stellung der Schaltwalze. Der Kurzschlußumschalter wurde bei Stellung 1 der Schaltwalze betätigt. Für das Aufheben des Bürstenkurzschlusses mußte das Handrad für die Stufenschütze wieder auf Nullstellung zurückgedreht werden.

Dem Fahrmotor der ES 1 wurde die Betriebsspannung durch die Kombination einer elektro-magnetischen Schützensteuerung mit einem Drehtransformator zugeführt.

Sie betrug maximal 376 V. Die Veränderung der Span-

nung zwischen den Fahrstufen erfolgte durch den von einem 4-PS-Motor angetriebenen Drehtransformator. Bei Erreichen der nächsten Spannungsstufe konnte dann ein stufenloses Zu- oder Abschalten derselben erfolgen. In Störungsfällen war die Betätigung des Drehtransformators von Hand möglich. Der Antriebsmotor des Drehtransformators wurde von den Fahrshaltern auf den Führerständen, die aus einer Schaltwalze mit Betätigungskurbel bestanden, gesteuert. Für das Schalten der Schütze nach einer Drehung von jeweils 180° war mit der Welle des Drehtransformators eine Schaltwalze gekuppelt. Eine elektro-magnetische Nachlaufbremse besorgte den Stillstand des Drehtransformators bei Erreichen einer Schaltstufe. Über den Drehtransformator floß der gesamte Motorstrom, so daß er sich stark erwärmte. Für seine Kühlung war ein motorbetriebener Lüfter angebaut, der über die angebaute Schaltwalze selbsttätig ein- und ausgeschaltet wurde. Während der Dauer der Drehbewegung brannte auf den Führerständen eine rote Signallampe, die verlöschte, wenn der Drehtransformator stillstand und ein Stufenschütz zu- oder abgeschaltet werden konnte. Durch eine zweite Schaltwalze im Fahrshalter mit einem besonderen Betätigungshebel wurden die Schütze für den Fahrtrichtungswechsel betätigt. Die Betätigung war nur möglich, wenn sich die Schaltwalze für die Stufenschütze in Nullstellung befand.

Unter dem Gesichtspunkt, daß es sich bei allen drei Fahrzeugen um Probelokomotiven handelte, bewährten sie sich recht gut.

Mit ihnen wurden auf der Strecke Dessau-Bitterfeld 400-t-Personenzüge mit 70 bis 80 km/h und 350-t-Schnellzüge mit 100 km/h befördert. Güterzüge mit einer Anhängemasse von 1000 bis 1300 t konnten versuchsweise mit 55 km/h gefahren werden. Mit geringeren Zugmassen wurden bei Versuchsfahrten mehrfach Geschwindigkeiten bis zu 131 km/h erreicht, wobei die Lokomotiven mit dem Drehgestell voraus eine befriedigende Laufruhe zeigten. Mit der Laufachse voraus waren die Laufeigenschaften schlechter und es konnten nicht so hohe Geschwindigkeiten gefahren werden. Im ersten Betriebsjahr erreichte die ES 1 eine Laufleistung von 34 000 km mit einer monatlichen Höchstleistung von 7450 km und beförderte 6 Mio tkm. Für die kurze Strecke waren das recht beachtliche Leistungen. Messungen der Zugkräfte ergaben, daß die projektierten Werte bei allen drei Lokomotiven überschritten wurden. Am günstigsten war hierbei die ES 3, die eine Anfahrzugkraft von 14,5 Mp, gegenüber den vorgesehenen 7,5 Mp, erreichte. Infolge dieser hohen Beanspruchungen mußte nach zehnmonatigem Betrieb das Triebwerk dieser Lokomotive verstärkt werden.

Die Haupttransformatoren zeigten anfangs Störungen, die ihre Ursache in den durch den Fahrbetrieb auftretenden Erschütterungen hatten. Am 29. Juni 1911 brach bei der ES 1 infolge eines Materialfehlers eine Antriebskurbel an der Blindwelle. Die Fahrt wurde nach Ausbau der Triebstange ohne Schwierigkeiten mit einseitigem Antrieb fortgesetzt.

Die ES 2 kam von den Lokomotiven als einzigste an die breitere Öffentlichkeit. 1911 stand sie auf der Industrie- und Gewerbeausstellung in Turin und 1914 auf der Baltischen Ausstellung in Malmö.

Nach Beginn des ersten Weltkrieges wurde der elektrische Zugbetrieb zwischen Dessau und Bitterfeld eingestellt. Die Lokomotiven kamen zur damaligen Eisenbahndirektion Breslau und zum Einsatz auf den dortigen elektrifizierten Strecken. Nach Wiederaufnahme des elektrischen Zugbetriebes zwischen Leipzig und Dessau im Jahre 1921 waren die Lokomotiven noch etwa zwei Jahre auf dieser Strecke im Dienst. Die ES 1 und ES 3 wurden am 22. Januar 1923 ausgemustert, weil sie den gesteigerten Ansprüchen des Zug-

#### Technische Daten

	ES 1	ES 2	ES 3
Achsfolge		2'B 1'	
Stromsystem		16 $\frac{2}{3}$ Hz, 15 kV <sup>1)</sup>	
Höchstgeschwindigkeit	km/h	110	110
Anfahrzugkraft	kp	8 000	9 000
Stundenzugkraft	kp	3 500	3 500
Dauerzugkraft	kp	2 000	2 150
Stundenleistung	kW	735	662
bei	km/h	79	80
Dauerleistung	kW	533	515
bei	km/h	78	85
Dienstmasse	t	73,5	72,5
Reibungslast	Mp	32,8	32,3
Leistung des Haupttransformators	kVA		540
Dauerfahrstufen		3	7
Motordrehzahl bei v <sub>max</sub>	min <sup>-1</sup>	365	365
Max. Motorspannung	V	376	570
Masse je m LÜP	t/m	5,66	5,80
Leistungskennziffer	kW/t	10,04	9,12
Inbetriebnahme		1911	1911
Ausmusterung		1923	1923

<sup>1)</sup> Bei Indienststellung 15 Hz, 10 kV



## NEUER BEZIRKSVORSTAND SCHWERIN

Nachdem 19 Delegierte einstimmig den neuen Bezirksvorstand Schwerin gewählt hatten, begann am 21. September 1968 dessen 3. Arbeitsperiode. Unter der bewährten Leitung des bisherigen Vorsitzenden, Ing. Martin Klemt, arbeiten folgende Freunde im neuen Bezirksvorstand Schwerin:

Westphal, Rbd Schwerin, als Sekretär des BV,  
Ulrich, Rbd Schwerin, als Hauptkassierer,  
Harms, Warnemünde,  
Krause, Warnemünde,  
Stiller, Wismar,  
Gebert, Hagenow.

Die weitere Arbeitsteilung innerhalb des neuen Bezirksvorstandes wird in der nächsten Sitzung des Vorstandes erfolgen. Die Funktionstrennung Finanzen aus dem Bereich des Sekretärs des Bezirksvorstandes hat sich in den letzten zwei Jahren bewährt und ist für den neuen Bezirksvorstand ebenfalls vorgesehen.

Der Rechenschaftsbericht des alten Bezirksvorstandes verwies auf die erreichten Erfolge. Er setzte sich aber auch kritisch mit den noch vorhandenen Mängeln in der Arbeit sowohl der Arbeitsgemeinschaften als auch des Bezirksvorstandes auseinander. Als Ergebnis dieser gründlichen Analyse schlug die Delegiertenkonferenz dem neuen Bezirksvorstand ein Arbeitsprogramm vor, das einige bemerkenswerte neue Wege enthält:

- Mit dem Ziel einer qualifizierteren unmittelbaren Anleitung sowie der Anwendung kürzester Informationswege sind alle Leiter der Arbeitsgemeinschaften Mitglieder des Bezirksvorstandes.
- Zur Verbesserung der Leitungstätigkeit berichten die Leiter der Arbeitsgemeinschaften vor dem Bezirksvorstand nach einem zu beschließenden Plan.
- Weihnachten 1968 und Ostern 1969 finden in Schwerin bzw. Rostock Modellbahnausstellungen statt. Diese Ausstellungen werden nicht von einer einzelnen Arbeitsgemeinschaft ausgestattet. Unter Regie des Bezirksvorstandes werden sie Gemeinschaftsveranstaltungen sein, auf der sowohl Einzel- als auch Gemeinschaftsexponate aller Arbeitsgemeinschaften innerhalb des Bezirksvorstandes Schwerin ausgestellt werden.
- Aufbauend auf die Erfahrungen der bisherigen Meisterschaften Junger Eisenbahner findet im Januar 1969 ein Leistungsvergleich aller Jugendgruppen der

Bernhard Westphal, Sekretär  
des neuen Bezirksvorstandes  
Schwerin



Arbeitsgemeinschaften, Schulen und Pionierhäuser zur Vorbereitung der Bezirks- und Republikmeisterschaften statt.

Unabhängig von diesem Arbeitsprogramm ergeben sich aus den Schwerpunkten der vergangenen Arbeitsperiode, der weiteren Erhöhung der Mitgliederzahl unseres Verbandes und der wachsenden Kollektivität des Bezirksvorstandes Schwerin, für diesen folgende Hauptaufgaben bis 1970:

- Weitere Aktivierung der Tätigkeit aller Arbeitsgemeinschaften durch verbesserte Anleitung seitens des Bezirksvorstandes.
- Attraktive Gestaltung der Mitgliedschaft im DMV.
- Konkretisierung der Zusammenarbeit aller Organe des DMV mit der Deutschen Reichsbahn.
- Klassenmäßige Erziehung aller Mitglieder des DMV.

Die Delegiertenkonferenz war reich an Höhepunkten, die sich die Modelleisenbahner selbst durch ihre erfolgreiche Arbeit geschaffen haben.

Zunächst überbrachte das Präsidiumsmitglied Klaus Gerlach die Grüße des Präsidenten des DMV, Dr. Thiele. Er dankte allen Mitgliedern und dem alten Bezirksvorstand Schwerin in herzlichen Worten für die in den letzten zwei Jahren geleistete Arbeit. Mit besonderer Freude nahmen die Delegierten und Gäste der Delegiertenkonferenz seine Mitteilung auf, daß der DMV nach dem kürzlich erfolgten Beschluß in Brüssel nun endlich Mitglied des MOROP geworden ist.

Einer angenehmen Pflicht konnte sich der alte und neue Vorsitzende des Bezirksvorstandes Schwerin, Martin Klemt, entledigen, als er einige Mitglieder des Verbandes für ihre gezeigten Leistungen auszeichnen konnte. Im Auftrage des Präsidiums des DMV überreichte er dem Sekretär des Bezirksvorstandes, Bernhard Westphal, die Ehrennadel des DMV in Bronze. Wertvolle Buchprämien erhielten die Modellbahnfreunde Westphal, Harms, Butz, Karow, Krause und Kreuzer für gute Verbandsarbeit und die Verbreitung des Modellbahngedankens.

Der absolute Höhepunkt des Nachmittages war die Auszeichnung des Freundes Warnat, AG Schwerin, mit der Verdienstmedaille der Deutschen Reichsbahn Stufe I, die er im Auftrage des Ministers für Verkehrswesen der DDR für seinen vorbildlichen und selbstlosen Einsatz im Verband erhielt.

Fortsetzung von Seite 376

dienstes nicht mehr gewachsen waren. Die ES 2 kam zu diesem Zeitpunkt nach Baden und zum Einsatz auf der elektrifizierten Wiesen- und Wehratalbahn. Dort erhielt sie noch die Betriebsnummer E 00 02 der Deutschen Reichsbahn, bevor sie 1927 ausgemustert wurde.

Die ES 1 sollte der Nachwelt als eine der ersten deutschen Wechselstrom-Vollbahnlokomotiven erhalten bleiben. Sie kam nach ihrer Ausmusterung in die Ver-

kehrsabteilung des Deutschen Museums in München. Zuvor hatte man eine Seitenwand des Maschinenraumes entfernt, damit die Einrichtungen den Besuchern sichtbar wurden. Ein unterhalb des Fahrzeuges angeordneter Motor bewegte das Triebwerk. Durch Fliegerbomben kam das Fahrzeug im Jahre 1944 so stark zu Schaden, daß keine Wiederinstandsetzung erfolgte und die Lokomotive verschrottet wurde.

### Literatur

Bäzold/Flebig, Archiv elektrischer Lokomotiven, 2. Aufl., VEB transpress, Verlag für Verkehrswesen Berlin, 1966



## Eine einfache „Kurzkupplung“

Nicht nur, weil mir der unnötige große Abstand bei den INOX-Wagen von PIKO nicht gefiel, sondern nur zu probieren, wie eng sich diese kuppeln lassen, suchte ich eine einfache Lösung für ein kurzes Kuppeln. Ich fand sie, und sie gefiel mir so gut, daß ich sie auch anderen Interessenten mitteilen möchte. Man braucht dazu nur eine Kombizange. Die Bügel der Kupplungen entfernt man, gleichfalls den Haken der einen Kupplung (Bild 1). Als nächstes biegt man den senkrechten Teil der Kupplung soweit, bis er flach unter dem gabelförmigen waagerechten Teil liegt (Bild 2). Der nicht veränderte Haken der Gegenkupplung greift nun in die so gebildete Öse ein, und die Kurzkupplung ist hergestellt (Bild 3). Diese Art der Kupplung ist sehr sicher und für Zuggarnituren geeignet, die als Stammeinheit nicht getrennt werden sollen. Der Wagenabstand zwischen den Puffern verkürzt sich von 16 auf 9 mm beim Ziehen (Bild 4). Die „Kurzkupplung“ gestattet den Einsatz auf Gegenbogen mit 380 mm Halbmesser.

Foto: Brust, Dresden



Bild 1

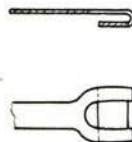
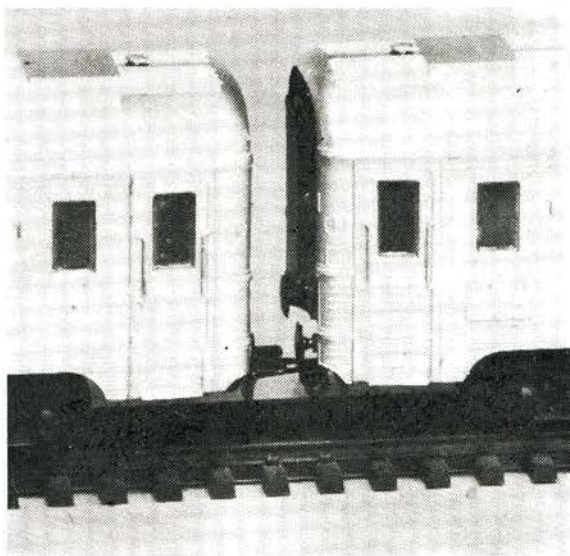


Bild 2



Bild 3

Bild 4





### ERPROBT UND LEISTUNGSFÄHIG: DIE V 180

Von den Gleisen der DR ist diese zuverlässige und zugkräftige Lok nicht mehr wegzudenken. Selbstverständlich hat PIKO sie auch in seinem N-Spur-Sortiment – ebenso zuverlässig wie das Vorbild, ebenso zugkräftig. Hier einige Daten: bewährter Permanentmotor, funktionssicherer Vor- und Rückwärtslauf, Stromführung über alle Räder, Stromquelle: 2 Flachbatterien oder Trafo. Originalgetreue Detaillierung, Beschriftung und Farben. Länge über Puffer 110 mm. Klein aber oho, diese Lokomotive aus dem N-Sortiment der Mini-Modellbahn „ohne Raumprobleme“. Bei PIKO und mit PIKO ist man immer auf der richtigen Spur!



**PIKO**  
MODELLBAHN

VEB PIKO SONNEBERG







*freude  
in der  
freizeit:*

# AUHAGEN- BAUSÄTZE



Aufgebaut aus AuHagen-Bausätzen

## SPUR H0 + TT

H. AUHAGEN KG

9341 MARIENBERG / SACHSEN

Katalog für H0 oder TT (Nenngröße bitte angeben) gegen Einsendung von -,25 M in Briefmarken.



## Deutsche Dieseltriebfahrzeuge – gestern und heute

Etwa 328 Seiten, 144 Abbildungen, 38 Tafeln, 2 Anlagen, Halbleinen cellophanisiert 13,80 M.

Das in zweiter Auflage erscheinende Buch stellt durch seine Darlegungen über die Geschichte deutscher Dieseltriebfahrzeuge – von den Anfängen der Dieselschienenfahrzeuge und ihrer Entwicklung in den zwanziger und dreißiger Jahren bis zu den Neukonstruktionen der Deutschen Reichsbahn und der Deutschen Bundesbahn – eine echte Bereicherung für alle Eisenbahner, Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn dar.



**transpress** VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN DDR – 108 Berlin, Französische Straße



### Station Vandamme

Inh. Günter Peter

Modelleisenbahnen und Zubehör  
Spur H0, TT und N · Technische Spielwaren

**1058 Berlin, Schönhauser Allee 121**

Am U- und S-Bahnhof Schönhauser Allee  
Tel. 44 47 25

Wir wünschen allen Kunden ein gesundes  
und erfolgreiches neues Jahr!

### ERICH UNGLAUBE

Das Spezialgeschäft für den Bastler



Vertragswerkstatt Piko, Zeuke, Gützold

GROSSES ZAHNRADSORTIMENT

MOD. 0,4 und 0,5

Kein Versand

1035 Berlin, Wühlischstr. 58 – Bahnhof Ostkreuz – Tel. 58 54 50

Suche

**Modell-Triebfahrzeuge**

der Fa. Trix, H0, zu kaufen  
oder zu tauschen gegen Mod-  
ellbahnzeugnisse aus der  
DDR-Produktion. Angeb. unt.  
Nr. 567 an Dewag, 95 Zwik-  
kau.

**Kaufe von Märklin 40–50 cm**

lange Wagen, zahle 20,- bis  
40,- M je Wagen. Loks mit  
5–6 Achsen (Spur I u. 0) auch  
mit Dampftrieb erwünscht.  
Zuschr. unter 2054 Dewag,  
90 Karl-Marx-Stadt



**G. A. Schubert**

Fachgeschäft für

**MODELLEISENBAHNEN**

8053 Dresden, Hüblerstr. 11 (a. Schillerplatz)

Vertragswerkstatt aller führenden Fabrikate

**Kaufe Märklin Spur 0/I, Loks**  
u. Wagen. RO 3583 Dewag,  
1054 Berlin

Tausche neue H0-Oldtimes  
(Lilip., Fleischm., Piko, Herr)  
gegen neueste N-Erzeugn. (nur  
Trix, Piko) i. Zug gegen Zug.  
RO 3598 Dewag, 1054 Berlin

Von Trix-Expreß habe abzu-  
geben etwa 250 Schienen,  
25 Weichen, Kreuzungen, Ent-  
kupplungssch. usw., D-Zug,  
Personen- u. Güterzugwagen  
(alles Modell), Loks, darunter  
1 Super-Automatic und div.  
Zubeh. Bodo Riehme, 836 Seb-  
nitz, E.-Thälmann-Str. 45

**Verkaufe in TT neuwert. Fahr-  
zeuge:** 2 BR 81, 1 BR 92,  
2 BR 23.10, 1 V 200, 2 E 70,  
1 E 499, 14 P.Wg., 13 D-Wg.,  
34 Güterwg. (Neuw. 720,- M)  
für 350,- M, 50 m Pilz-TT-  
Schwellenband 50,- M, Mo-  
dellbahnkalender 1961–1968  
20,- M. A. Zschoch, 6603 Elster-  
berg, Plauensche Str. 26

**Verk. Piko-H0 u. Neben-  
bahn, viel Zubehör, Neuwert**  
2200,- M, für 1500,- M. Aufst.  
anford. H. Wellert, 110 Berlin-  
Pankow, Dettelbacher Weg 8,  
F: 47 936 01

Verkaufe sehr gut erhaltenes  
**Modellbahnmaterial, Spur 0**  
(u. a. 10 Loks), Neuwert  
1600,- M, Preis nach Verein-  
barg. D. Buddrus, 7532 Dreb-  
kau, Gartenstr. 43, Besichti-  
gung nur sonntags

Verkaufe komplette Märklin-  
**Anlage, Spur 0. Heinz Herles,**  
9317 Sehna (Erzgeb.), Schlet-  
tauer Str. 38 W

**Komplett fertig montierte An-  
lage, 2,60 m x 1,90 m, 55 m**  
Gleis, 31 Weichen, 4 Loks,  
40 Wagen, 6 Trafos u. a. m.  
für 1650,- M zu verkaufen.

**Peter Riedel, 90 Karl-Marx-  
Stadt, Thüringer Weg 7, Zim-  
mer 133**

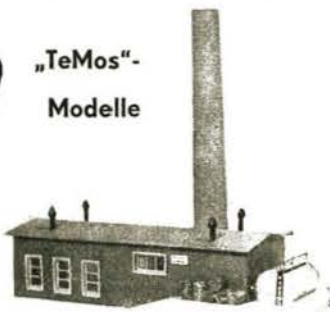
**Auch Kleinanzeigen**

haben in der Fachpresse  
große Wirkung!



**„TeMos“-  
Modelle**

sind keine Plastik-Arti-  
kel, sondern werden  
nach wie vor – nur als  
Fertigmodelle – in Ge-  
mischbauweise herge-  
stellt und  
wirken gerade darum so  
natürlich!



**HERBERT FRANZKE KG, 437 Köthen**

### PGH Eisenbahn-Modellbau

**99 Plauen**

Krausenstraße 24 – Ruf 34 25

#### Unser Produktionsprogramm:

Brücken und Pfeiler, Lampen, Oberleitungen (Maste und Fahr-  
drähte), Wasserkran, Lattenschuppen, Kohlewagen, Entweg-  
en, Zäune und Geländer, Beladegut, nur erhältlich in den einschlägigen  
Fachgeschäften.

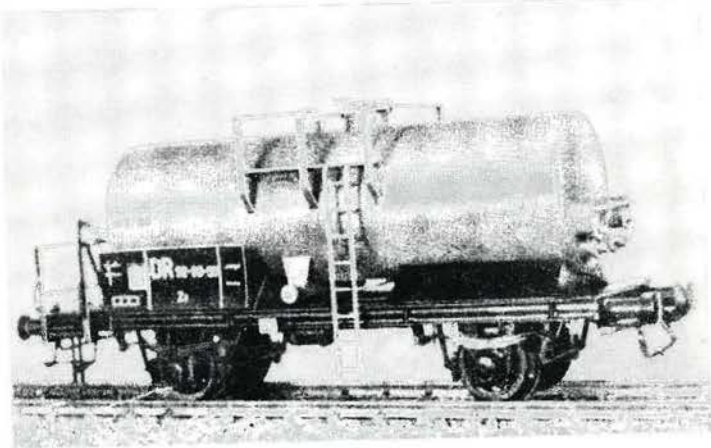
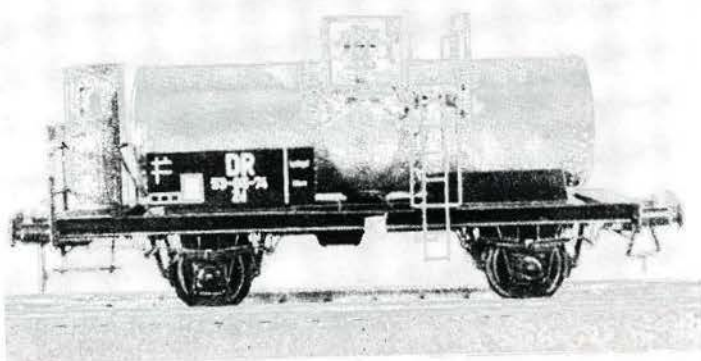
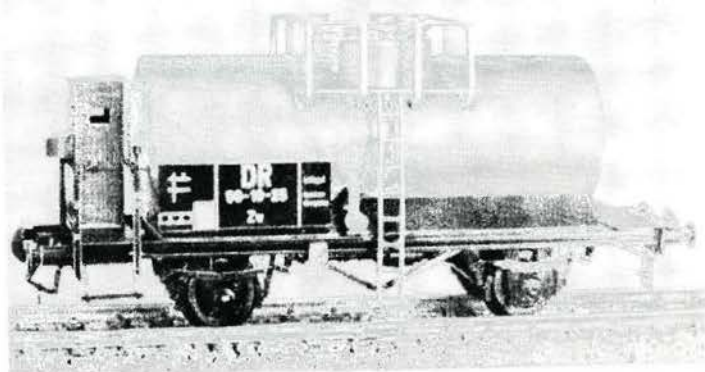
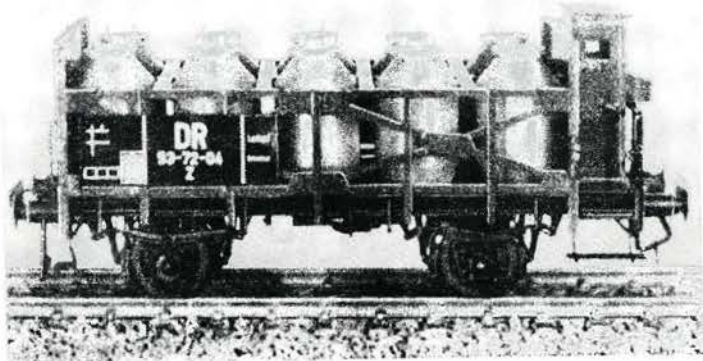
Ferner Draht- und Blechbiege- sowie Stanzarbeiten.  
Oberstromselbstschalter.

#### Modellbau und Reparaturen

für Miniaturmodelle des Industriemaschinen- und -anlagenbaues,  
des Eisenbahn-, Schiffs- und Flugzeugwesens sowie für Museen als  
Ansichts- und Funktionsmodelle zu Ausstellungs-, Projektierungs-,  
Entwicklungs-, Konstruktions-, Studien- und Lehrzwecken



# Selbst gebaut



Ich weiß nicht warum, aber irgendwie finde ich sie interessant – die Behälterwagen. So ist es auch nicht verwunderlich, wenn rund 25 Prozent meiner gebauten H0-Güterwagenmodelle „Z-Wagen“ sind.

Vielleicht liegt es aber auch daran, weil sie für den Modellbahnbetrieb sehr praktisch sind, denn wer kann schon kontrollieren, ob es stimmt, wenn ein Wagen mit „beladen“ in ein Ausdrückblech gedrückt wird und nach einigen Modellbahnstunden wieder „leer“ zurück gerollt wird.

So liegt es wohl auch klar auf der Hand, daß das Winkenschlußblech auf meiner Anlage in ein kleines Chemiewerk führt.

Die Wagen sind, wie alle meine gebauten Wagenmodelle, in Metallbauweise ausgeführt. Die Kessel bestehen aus Messing (0,2 mm dick).

Joachim Scholtz, Kleinmachnow



# DER MODELLEISENBAHNER

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau  
und alle Freunde der Eisenbahn

1968

17. JAHRGANG

Das Inhaltsverzeichnis umfaßt die Hefte 1 bis 12 des 17. Jahrgangs

Es ist in folgende Sachgebiete eingeteilt:

1. Wissenswertes von der Eisenbahn
2. Für unser Lokarchiv
3. Baupläne und Bauanleitungen für Lokomotiven und Triebwagen
4. Baupläne und Bauanleitungen für Reisezug- und Güterwagen
5. Baupläne und Bauanleitungen für Gebäude und Zubehör
6. Modelle: Anlagen, Fahrzeuge, Gebäude, Gleise und Gleispläne, Weichen, Signale und Zubehör
7. Elektrotechnik, Normung und Modelltreue
8. Basteleien
9. Titel- und Rücktitelbilder
10. Aus dem DMV und den Arbeitsgemeinschaften
11. Verschiedenes

Sachgebiet	Heft	Seite
<b>1. Wissenswertes von der Eisenbahn</b>		
Wissen Sie schon . . .	1	22
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	2	24
Weitere Piktogramme für das Eisenbahnwesen	2	24
1000-mm-Schmalspurbahn Stralsund-Barth	2	32
Vierachsiger offener Wagen 00u (00uw) der Deutschen Reichsbahn	2	46
Transportaufgaben im Außenhandel gut bewältigt	2	48
Wissen Sie schon . . .	2	54
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	2	56
<i>Dipl.-Journ. Hans-Joachim Kirsche, Berlin</i> Die Eisenbahnen in Algerien	2	59
<i>Alfred Horn, Wien</i> Jahrhundertfeier der Brennerbahn	2	63
Wie wäre es mit einem Wagenfahrstuhl	3	69
<i>G. Arndt</i> Die Wüsteneisenbahnen in Lybien	3	71
Mit Rekordzeit im Dieseltriebwagen	3	74
Ergänzung zu „MPSB-Pionier auf schmaler Spur“	3	84
Wissen Sie schon . . .	3	86
Blick auf den Hauptbahnhof Bratislava	3	86
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	3	88
Lokomotive der Baureihe 44	3	88
Schnellzug 2'1 der SZD	4	93
Nebenbahnstrecke Troitz-Rustow-Loitz	4	96
<i>J. Schnitzer</i> Freitragender Großraumkesselwagen für chemische Ladegüter	4	97
Entwicklung der Transportstruktur und der Leistungen der Polnischen Staatsbahn (PKP)	4	97
<i>D. Bätzold</i> Das neue Triebfahrzeug-Bezeichnungssystem der DB	4	99
<i>D. Bätzold</i> Die Nebenbahn Murnau-Oberammergau und die Lokomotiven der Baureihe E 69	4	103
Zweispurige Gleise	4	114
Wissen Sie schon . . .	4	118

Sachgebiet	Heft	Seite
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	4	120
Schienerfahrzeuge von der Messe	5	136
<i>Klaus Fischer, Berlin</i> Das neue Streckennummernsystem in den öffentlichen Fahrplänen der Deutschen Reichsbahn	5	142
<i>Lothar Nickel</i> Die Verwandlung einer Kleinbahn	5	145
Wissen Sie schon?	5	150
Blick auf die V 100 025	5	150
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	5	152
Österreichische elektrische Lokomotive 1082.01	5	152
Einheitsmittelwagen für den Görlitzer SVT	5	153
<i>Dipl.-Ing. R. Demps</i> 40 Jahre elektrischer Betrieb auf den Vorortgleisen der Berliner Stadtbahn (1. Teil)	6	157
Das neue Streckennummernsystem der DR	6	162
Wissen Sie schon?	6	182
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	6	184
<i>H. Voigt</i> Interessante Eisenbahnstrecken: Karl-Marx-Stadt-Aue-Adorf	7	199
<i>K. Uhlemann</i> Sechssachsiger Schienenwagen SSyms (SSamm) der DR, Gattungsnummer 810	7	200
<i>H. Schubert</i> 40 Jahre elektrischer Betrieb auf den Vorortgleisen der Berliner Stadtbahn (2. Teil)	7	202
Wissen Sie schon?	7	214
<i>E. Preuß</i> Erste „Eisenbahn“ auf dem europäischen Festland	7	214
Nachfolger für den Hecht	7	219
Tabellen 1 bis 3 zum Beitrag „40 Jahre elektrischer Betrieb auf den Vorortgleisen der Berliner Stadtbahn (2. Teil) im Heft 7/68	8	226
Gefundenes	8	227
Gedanken über ein Transportfahrzeug für Transcontainer und Hilfsmittel für das Absetzen beim Kunden	8	232
100 Jahre seit dem ersten Spatenstich	8	236



Sachgebiet	Heft	Seite
Wissen Sie schon?	8	246
Museumslok 99 535	8	246
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	8	248
„Versiegelte“ Lokomotive der Baureihe 435.0	8	248
<i>Eberhard Heinemann</i>		
Zweietagen-Schlafwagen	8	251
Wissen Sie schon?	9	278
Blick auf den VT 18.16.03	9	278
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	9	280
Tschechische Dampflokomotive der Baureihe 314.3	9	280
<i>Dipl.-Journ. H. Kirsche</i>		
Die Eisenbahnen in Marokko	10	295
<i>R. Schindler</i>		
85 Jahre Schmalspurbahn Hainberg-Kurort Kipsdorf	10	297
<i>Dipl.-Ing. Klaus Uhlemann, Bautzen</i>		
Die Reisezugwagen der Müglitztalbahn BC4i und C4tri	10	304
Wissen Sie schon?	10	309
Eine Diesellokomotive V 90 der DB in einer Klimaversuchskammer der Wiener „Bundesversuchs- und Forschungsanstalt, Abteilung für Wärme, Kälte und Strömungstechnik“	10	309
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	10	312
Verschiebelokomotive der BR T 3340	10	312
<i>Ing. S. Brogssitter, Kodersdorf</i>		
Die Nebenbahnstrecke Görlitz-Weißenberg	11	321
<i>Dipl.-Ing. Klaus Kirsche, Berlin</i>		
Bahnpostwagen	11	323
<i>Dipl.-Ing. Friedrich Spranger</i>		
Zur Farbe unserer Hauptsignalflügel	11	327
<i>Joachim Dürlich, Cottbus</i>		
Ein Schmalspur-Schneepflug	11	336
Wissen Sie schon?	11	342
<i>Karl-Heinz Uhlemann, Dresden</i>		
Ältere sächsische Schmalspurwagen	11	344
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	11	344
<i>K. u. H. Winkelmann</i>		
Schmalspurbahn Gera Pforten-Wuitz-Mumsdorf	12	359
Wissen Sie schon?	12	370
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	12	372
<b>2. Für unser Lokarchiv</b>		
<i>Ing. Günther Fiebig, Dessau</i>		
Der Wismarer Schienenbus Bauart „Hannover“	1	25
<i>Ing. Günther Fiebig, Dessau</i>		
40 Jahre Baureihe 24	2	57
<i>Dipl.-Wirtsch. Wolfgang Kunert, Berlin</i>		
Die zweiachsigen Triebwagen der Baureihe M 120.4 der CSD	4	121
<i>G. Köhler, Berlin</i>		
6achsige dieselelektrische Lokomotive aus der SR Rumänien	6	185
50-HzBo'Bo'-Lokomotive aus den Pilsener Skoda-Werken	7	217
<i>Dipl.-Wirtsch. Wolfgang Kunert, Berlin</i>		
Güterzuglokomotive der Baureihe 534.0 der CSD	8	249
<i>Dipl.-Wirtsch. Wolfgang Kunert, Berlin</i>		
Dieselhydraulische Rangierlokomotive V 23 der Deutschen Reichsbahn	9	281
<i>K. Winkelmann, Zwickau</i>		
Deutz-Kleindiesellokomotive KG 160 B mit Gelenkwellenantrieb	10	313
<i>Ing. G. Fiebig, Dessau</i>		
40 Jahre Baureihe 62	11	345
<i>Ing. D. Bätzold</i>		
Die elektrischen Schnellzuglokomotiven der KPEV (Teil 1)	12	373
<b>3. Baupläne und Bauanleitungen für Lokomotiven und Triebwagen</b>		
<i>Werner Dietmann, Treuen</i>		
Bauanleitung für eine Lok der BR V 200 in der Nenngröße TT	1	12
<i>Ing. Helmut Klaus, Leipzig</i>		
Bauplan des dreiteiligen Triebwagens ET 8701 in der Nenngröße H0	2	48
<i>Jürgen Liebisch, Dresden</i>		
Bau einer Lokomotive der Baureihe 86 in der Nenngröße H0 aus handelsüblichen Teilen	7	193
<i>Volkmann Fischer, Wilmars</i>		
Bauanleitung für die Elok der Baureihe E 95	11	328

Sachgebiet	Heft	Seite
<b>4. Baupläne und Bauanleitungen für Reisezug- und Güterwagen</b>		
Vierachsiger offener Wagen 00u (00uw) der Deutschen Reichsbahn	2	46
<i>Joachim Schnitzer, Kleinmachnow</i>		
Freitragender Großraumkesselwagen für chemische Ladegüter	4	97
Sechssachsiger Schienenwagen SSym (SSamm) der DR Gattungsnummer 810	7	200
<i>Karlheinz Uhlemann, Dresden</i>		
Ältere sächsische Schmalspurwagen	11	336
<b>5. Baupläne und Bauanleitungen für Gebäude und Zubehör</b>		
<i>Ing. Harald Fritzsche, Leipzig</i>		
Bauanleitung für einen Lokomotivschuppen in der Nenngröße TT	2	42
<i>Günther Reubert</i>		
Bauanleitung für eine doppelte Kreuzungsweiche in der Nenngröße TT	3	75
Ein Gleisbildstellpult auf kleiner Fläche	7	195
<i>Ing. Horst Halbauer, Berlin</i>		
Bauanleitung für eine doppelte Kreuzungsweiche in der Nenngröße N	10	390
<b>6. Modelle: Anlagen, Fahrzeuge, Gebäude, Gleise und Gleispläne, Weichen, Signale und Zubehör</b>		
TT-Anlage 4,00 m × 0,72 m von Albert Zieger, Dresden	1	23
H0-Anlage 3,10 m × 1,50 m von Günter Feustel, Auerbach	1	23
Selbst gebaut	1	3. Umschlagseite
N-Anlage 0,90 m × 3,75 m von Hermann Hahn, Olbernhau	2	37
H0-Anlage 6,26 m × 1,80 m von Siegfried Heinicke, Thalheim	2	38
TT-Anlage von Eberhard Liebscher, Mittelbach	2	38
Gleisplan in der Nenngröße TT	2	39
H0-Anlage von Herrn Dipl.-Ing. H. Faist, Magdeburg	2	55
H0-Anlage von Günther Feuereissen, Plauen	2	55
H0-Anlage von Horst Winkelmann, Zwickau	2	55
H0-Anlage von Hasso Müller, Greifswald	2	55
Selbst gebaut	2	3. Umschlagseite
N-Heimanlage 1,20 m × 0,85 m von Bernd Anders, Gelenau	3	69
H0-Heimanlage 4,00 m × 1,40 m von Werner Schubert, Magdeburg	3	70
Mini-TT-Koffernanlage von Robert Schmaus, Tambach-Dietharz	3	70
Gleisplan in der Nenngröße N	3	81
Wir stellen vor: Märklin-38 <sup>10-10</sup>	3	87
Selbst gebaut	3	3. Umschlagseite
H0-Heimanlage 1,0 m × 1,5 m von Kurt Thiele, Berlin	4	101
H0-Heimanlage 4,0 m × 2,25 m von Gerhard Kunze, Einsiedel	4	101
H0-Heimanlage 4,50 m × 2,00 m von Boto Foitzik, Berlin	4	102
Gleisplan für die Nenngröße TT	4	113
Wir stellen vor: Zeuke-V 180	4	119
Gleisplan für die Nenngröße N	4	123
TT-Heimanlage 2,60 m × 1,10 m von Hans Apelt, Suhl	4	126
H0-Heimanlage Emersleben, Halle	4	127
Selbst gebaut	4	3. Umschlagseite
Unser Messebummel auf dem „Petershof“ Leipziger Frühjahrsmesse 1968	5	127
<i>Horst Mayer, Deutschendorf</i>		
Seine siebente „Winteranlage“ in der Nenngröße H0	5	148
TT-Modellbahnanlage 2,0 m × 1,1 m von Friedrich Fickel, Seelingstädt	5	148
TT-Heimanlage 1,5 m × 1,0 m von Siegfried Brogssitter, Kodersdorf	5	151
Selbst gebaut	5	3. Umschlagseite
H0-Anlage 2,30 m × 1,35 m von Dipl.-oec. G. Uhlemann, Berlin	6	165



Sachgebiet	Heft	Seite
„Berlin-Alexanderplatz“ in free lance!	6	166
Spielwarenfachmesse Nürnberg 1968	6	167
Bahnhof Herzogswalde ein Nachbau-Vorschlag für Schmalspurfreunde	6	180
H0-Heimanlage 3,00 m × 1,50 m von Manfred Viertel, Weira	6	183
Gleisplan in perspektivischer Ansicht	6	183
Gleisplan des Monats (Nenngröße TT)	66	189
Selbst gebaut	6	3. Umschlag-seite
H0-Heimanlage 3,10 m × 1,30 m von H. Hauptmann, Dresden	7	197
Bunte Modellbahn-Mischung	7	215
Selbst gebaut	7	3. Umschlag-seite
Unweit vom „Weißen Rößl...“	8	229
Wirklich beeindruckend	8	231
H0-Heimanlage 2,50 m × 1,30 m von Jaroslav Vocásek, Pízen	8	235
TT-Anlage 2,00 m × 1,20 m	8	238
Gleisplan in perspektivischer Ansicht	8	252
H0-Anlage 3,20 m × 1,60 m	8	254
Selbst gebaut	8	3. Umschlag-seite
Selbst gebaut	9	3. Umschlag-seite
Garten (Feld)-Bahn mit Dampftrieb im Maßstab 1:13	10	285
H0-Heimanlage von Peter Seifert, Milkau	10	287
H0-Heimanlage (2,34 m × 1,4 m)	10	311
Gleisplan TT 2,10 m × 1,25 m	10	317
Gleisplan TT 2,10 m × 1,18 m	10	317
Selbst gebaut	10	3. Umschlag-seite
H0-Heimanlage (2,34 m × 1,40 m) von Dieter Bräutigam, Greifswald	10	311
TT-Anlage	10	317
Selbst gebaut	10	3. Umschlag-seite
Wenn es in Moskau Abend wird	10	325
H0-Anlage (1,60 m × 2,20 m) von Klaus Grunz, Potsdam	11	343
Selbst gebaut	11	347
Modelleisenbahnen auf der Leipziger Herbstmesse	12	349
H. Voigt	12	357
Neue H0-Weichen der Fa. Pilz	12	357
Heimanlage in H0 (5,20 m × 2,00 m)	12	357
Heimanlage in TT (3,75 m × 2,00 m)	12	358
Etwas für H0 – etwas für TT	12	371
Selbst gebaut	12	3. Umschlag-seite
<b>7. Elektrotechnik, Normung und Modelltreue</b>		
Fritz Hornbogen, Erfurt		
Modellbahnlok-Steckbrief (BR 24 von Gützold)	2	62
Fritz Hornbogen, Erfurt		
Modellbahnlok-Steckbrief (BR 84, Firma Hruska)	3	82
Dipl.-Ing. R. Pätzold		
Zwei Systeme zur elektronischen Fernsteuerung von Modellbahnen (Teil 1)	4	108
Fritz Hornbogen, Erfurt		
Modellbahnlok-Steckbrief (BR 6475 von Gützold)	4	124
Dipl.-Ing. R. Pätzold, Dresden		
Zwei Systeme zur elektronischen Fernsteuerung von Modellbahnen (Teil 2)	5	138
VEB Piko		
Einbaumaße für die i-kupplung	6	162
Hansotto Voigt, Dresden		
Ausschlag langer Modellbahnfahrzeuge im gebogenen Gleis	6	175
Hansotto Voigt, Dresden		
Ausschlag langer Modellbahnfahrzeuge im gebogenen Gleis (Fortsetzung und Schluß)	7	206
Erhard Seibicke, Bielefeld		
Modellgerechtes Anfahren und Anhalten	8	242
<b>8. Basteleien</b>		
Wolfgang Maletzke, Berlin		
Frisches Aussehen durch Haarspray	1	10
Dieter Bätzold, Leipzig		
Kleine Verbesserungen an der neuen E 44 vom VEB Piko	8	238

Sachgebiet	Heft	Seite
Verbesserte Laufeigenschaften an der BR 84	10	289
G. Lehnert		
Herstellung von PVC-Speichenrädern in H0	12	366
J. Gansauge		
Umbau der Reko-Reisezugwagen der Fa. Zeuke	12	367
Prof. Dr.-Ing. habil. Harald Kurz		
Eine einfache „Kurzkupplung“	12	378
<b>9. Titel- und Rücktitelbilder</b>		
Blick auf den XIV. Wettbewerb in Ostrava 1967	1	Titel
Ausschnitt der H0-Heimanlage unseres Lesers Paul Sperling	1	Rücktitel
Meyer-Lok 99 592 beim Restaurieren	2	Titel
H0-Modellbahnanlage unseres Lesers Ing. Bedřich Vlček	2	Rücktitel
Ausschnitt der Arlbergbahn in der Nenngröße H0	3	Titel
Schmalspurlokomotive 99 585	3	Rücktitel
Piko-55er (Nenngröße H0)	4	Titel
Lokomotive 91 1919	4	Rücktitel
Modell-Auto-Rennbahn	5	Titel
Mallet-Schmalspurlokomotive 99 5904	5	Rücktitel
Führerstand des Steuerwagens des S-Bahn-Ausstellungszuges ES 166 056	6	Titel
H0-Anlage unseres Lesers Rolf Ertmer	6	Rücktitel
H0-Gemeinschaftsanlage der Arbeitsgemeinschaft 6 25 Thalheim	7	Titel
Ex 54 „Vindobona“	7	Rücktitel
Zehn Jahre TT von Zeuke & Wekwerth	8	Titel
Rekonstruierter Bahnhof Berlin-Alexanderplatz	8	Rücktitel
Lokomotive 99 694	9	Rücktitel
Eröffnung des XV. Internationalen Modellbahnwettbewerbs	9	Titel
Rekonstruierte 61 002	10	Titel
Schmalspurlokomotive 99 191	10	Rücktitel
Straßenbahnwagen der „Blaue“	11	Titel
Triebwagenschnellzug „Transalpin“	11	Rücktitel
H0-Heimanlage	12	Titel
D 101 der DB im Allgäu	12	Rücktitel
<b>10. Aus dem DMV und den Arbeitsgemeinschaften</b>		
Aufruf zum XV. Internationalen Modellbahn-Wettbewerb 1968	1	1
DDR-Meisterschaften „Junger Eisenbahner“ in Berlin	1	2
Mit Kamera und Bleistift bei XIV. Internationalen Modellbahn-Wettbewerb 1967 in Ostrava	1	3
Eine Sonderfahrt mit der Spreewaldbahn	1	10
Mitteilungen des DMV	1	21
XV. Internationaler Modellbahnwettbewerb	2	29
Mitteilungen des DMV	2	48
Aufruf zur Teilnahme an den Meisterschaften Junger Eisenbahner 1968	3	65
Mitteilungen des DMV	3	67
Kleinbahnfreunde auf Wanderschaft zur ehemaligen Prignitzer Kreiskleinbahn	3	68
Aus dem Leben der Arbeitsgemeinschaft I 5	3	68
Mitteilungen des DMV	3	85
Aufruf zum Modellbahnanlagen-Wettbewerb Modellbahnausstellung der Arbeitsgemeinschaft Saalfeld	3	85
Mitteilungen des DMV	4	94
Die Modellbahnanlage in Potsdam	4	117
Mitteilungen des DMV	5	143
Mitteilungen des DMV	5	149
Mitteilungen des DMV	6	187
Arbeitsprogramm der Schülergruppe der AG Kahla für das Jahr 1968	7	206
Mitteilungen des DMV	7	213
Stippvisite bei der Waldeisenbahn Muskau	7	216
AG „Friedrich List“ im Dienste der Berufswerbung	8	236
Zum zehnjährigen Bestehen der Arbeitsgemeinschaft Kahla	8	251
Mitteilungen des DMV	8	253
Dresden 1968 – XV. Internationaler Modellbahnwettbewerb	9	257
Die Meisterschaften „Junger Eisenbahner“ 1968 und wie soll es weitergehen?	9	270
Achim Delang, Berlin		
Eine großartige Sache	9	272
Mitteilungen des DMV	9	277



Sachgebiet	Heft	Seite
<i>Helmuth Genth, Magdeburg</i>		
Fünf Jahre Arbeitsgemeinschaft 7/7 Magdeburg	9	283
<i>Wolfgang Kunert, Berlin</i>		
Aus dem Leben der Arbeitsgemeinschaft Berlin	10	291
Mitteilungen des DMV	10	309
<i>H. Thielemann, Dresden</i>		
Aus der Arbeit mit einer Jugendgruppe	11	346
<i>H. Kirsch</i>		
Die Großbaustelle	12	363
Mitteilungen des DMV	12	364
Neuer Bezirksvorstand Schwerin	12	377
 <b>11. Verschiedenes</b>		
TT-Bahnen begeistern die sowjetische Jugend	1	21
Neue Zeitschrift „DDR-Verkehr“	1	22
Unsere Jubiläumsfeier	2	30
Neuer Rat der Erzeugnisgruppe Modellbahnen, Modellbau und Zubehör	2	40
Buchbesprechung	2	54

Sachgebiet	Heft	Seite
„Original-Western-Lok“ in Potsdam	3	66
Buchbesprechung	3	86
Buchbesprechung	4	118
Dampflok der Pioniereisenbahn in Leipzig	4	100
Vorschlag der ferpress an die Industrie	5	135
Modelleisenbahner als Lebensretter	5	150
Buchbesprechung	6	182
V 180 als elektrische Lokomotive	7	212
Eine gute Werbeidee	7	212
DE I auf Messemarke	7	212
Zehn Jahre Zeuke TT	8	221
Meinungsstreit zum Fahrzeugbestand	8	228
Zur ferpress-Vorschlag	8	245
Ein Sonderzug für unseren Beirat	8	247
Zum Vorschlag der ferpress an die Industrie	9	278
Die Eisenbahn auf der Briefmarke	10	315
Eisenbahnspiel gegen Ehekrise	11	342
„Telecanapee“ eine Schmalspurbahn unserer Zeit	12	361
<i>Dipl.-Ing. G. Driesnack</i>		
Stellungnahme zum ferpress-Vorschlag im Heft 5/68	12	369



